



LANDKREIS EMSLAND
ABT. RAUMORDNUNG UND STÄDTEBAU

LANDESPLANERISCHE FESTSTELLUNG

**Raumordnungsverfahren mit integrierter
Umweltverträglichkeitsprüfung für die geplante 380-kV-
Höchstspannungsleitung von Dörpen West (Heede in
Niedersachsen) zum Niederrhein (Wesel in Nordrhein-Westfalen) für
den niedersächsischen Abschnitt**

Vorhabensträger:
TenneT TSO GmbH
Amprion GmbH

Meppen, 23. Januar 2013

Träger der Planung

TenneT TSO GmbH

Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth

Amprion GmbH

Rheinlanddamm 24
44139 Dortmund

Träger des Verfahrens

Landkreis Emsland

Ordeniederung 1
49716 Meppen

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	i
Abbildungsverzeichnis	v
Tabellenverzeichnis	v
Abkürzungsverzeichnis	vii
I. Landesplanerische Feststellung	1
1. Ergebnis.....	1
2. Maßgaben.....	1
3. Hinweise.....	5
II. Sachverhalt	7
1. Gegenstand des Raumordnungsverfahrens.....	7
1.1 Projektbeschreibung und –begründung	7
1.2 Detailliert geprüfte Alternativen.....	15
1.3 Vorzugsvariante	23
2. Ablauf des Raumordnungsverfahrens.....	24
2.1 Vorbereitung des ROV	24
2.2 Verfahrensunterlagen	25
2.3 Einleitung des ROV und Beteiligungsverfahren	26
2.4 Stellungnahmen der Beteiligten	27
2.5 Erörterungstermin und weitere Abstimmungen	42
III. Begründung	44
1. Methodik.....	44
1.1 Allgemeines.....	44
1.2 Methodisches Vorgehen bei der Raumverträglichkeitsuntersuchung.....	45
1.3 Vorgeschlagene Trassenalternativen (Stand zur Antragskonferenz)	45
1.4 Ergänzung und Anpassung der Trassenalternativen	47
2. Grundsätze, Ziele und sonstige Erfordernisse der Raumordnung	51
2.1 Allgemeines.....	51
2.2 Raumordnungsprogramme.....	53
3. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf den Raum (Raumverträglichkeitsprüfung).....	54
3.1 Raumstruktur.....	54
3.1.1 Programmaussagen	54
3.1.2 Darstellung der Auswirkungen.....	56
3.1.3 Bewertung der Auswirkungen.....	57

3.2 Siedlungsentwicklung, Wohnen, Schutz siedlungsbezogener Freiräume.....	57
3.2.1 Programmaussagen	57
3.2.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	59
3.3 Zentrale Orte, zentralörtliche Funktionen, Standorte mit besonderen Funktionen....	60
3.3.1 Programmaussagen	60
3.3.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	60
3.4 Energie.....	61
3.4.1 Programmaussagen	61
3.4.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	64
3.5 Wohnen, Gewerbe, Industrie	67
3.5.1 Programmaussagen	67
3.5.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	68
3.6 Landwirtschaft, Fischerei und Forstwirtschaft	69
3.6.1 Programmaussagen	69
3.6.1.1 Landwirtschaft und Fischerei	69
3.6.1.2 Forstwirtschaft	71
3.6.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	72
3.6.2.1 Landwirtschaft	73
3.6.2.2 Forstwirtschaft	73
3.7 Rohstoffgewinnung.....	75
3.7.1 Programmaussagen	75
3.7.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	77
3.8 Erholung, Fremdenverkehr und Tourismus.....	79
3.8.1 Programmaussagen	79
3.8.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	83
3.9 Verkehr.....	84
3.9.1 Programmaussagen	84
3.9.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	85
3.10 Sonstige Raumnutzungen und Restriktionen	87
3.10.1 Programmaussagen	87
3.10.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	88
3.11 Ver- und Entsorgung	89
3.11.1 Programmaussagen	89
3.11.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	90
3.12 Abschnittsbezogene Gesamtwertung	91
3.12.1 Abschnitt A (Varianten A1 bis A5)	91
3.12.2 Abschnitt B (Varianten B1 bis B8)	92
3.12.3 Abschnitt C (Varianten C1 bis C5).....	93

4. Umweltrelevante Auswirkungen auf die Schutzgüter (Umweltverträglichkeitsprüfung und Natura 2000-Verträglichkeit).....	95
4.1 Methodik.....	95
4.1.1 Allgemeines	95
4.1.2 Umweltrelevante Wirkungen des Vorhabens.....	95
4.2 Schutzgut Mensch.....	97
4.2.1 Gesundheit.....	97
4.2.1.1 Elektrische und magnetische Felder.....	97
4.2.1.2 Stoffliche Emissionen und Ionisation	98
4.2.1.3 Geräuschentwicklung	99
4.2.2 Programmaussagen.....	99
4.2.3 Auswirkungen.....	101
4.3 Natura 2000-Verträglichkeit	104
4.3.1 Erforderlichkeit der Prüfung.....	104
4.3.2 Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung – gebietsbezogen.....	106
4.3.2.1 FFH-Gebiete.....	106
4.3.2.1.1 FFH-Gebiet „Moorschlatts und Heiden bei Wachendorf“	106
4.3.2.2 EU-Vogelschutzgebiete	107
4.3.2.2.1 EU-VSG „Emstal von Lathen bis Papenburg“.....	107
4.3.2.2.2 EU-VSG „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“	108
4.3.2.2.3 EU-VSG „Engdener Wüste“	108
4.3.2.2.4 EU-VSG „Bargerveen“	109
4.3.3 Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung – variantenbezogen.....	109
4.3.3.1 Abschnitt A	109
4.3.3.1 Abschnitt B	113
4.3.3.3 Abschnitt C.....	122
4.3.4 Gesamtbetrachtung.....	127
4.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Freiraum und biologische Vielfalt	128
4.4.1 Programmaussagen	128
4.4.2 Auswirkungen.....	131
4.5 Schutzgut Boden	135
4.5.1 Programmaussagen	135
4.5.2 Auswirkungen.....	136
4.6 Schutzgut Wasser	137
4.6.1 Programmaussagen	137
4.6.2 Auswirkungen.....	139

4.7 Schutzgut Landschaft	140
4.7.1 Programmaussagen	140
4.7.2 Auswirkungen.....	142
4.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter	146
4.8.1 Programmaussagen	146
4.8.2 Auswirkungen.....	147
4.9 Schutzgut Klima und Luft.....	147
4.9.1 Programmaussagen	147
4.10 Variantenbezogene Gesamtwertung	147
4.10.1 Abschnitt A (Varianten A1 bis A5)	147
4.10.2 Abschnitt B (Varianten B1 bis B8)	150
4.10.3 Abschnitt C (Varianten C1 bis C5).....	152
5. Raumordnerische Gesamtabwägung (einschließlich Bewertung der raumordnerischen Entscheidung).....	155
6. Begründung der Maßgaben.....	167
7. Rechtswirkung und Geltungsdauer der Landesplanerischen Feststellung.....	177
8. Kostenentscheidung.....	177

Anlage 1

Zeichnerische Darstellung (Maßstab 1:100.000) – Karten 1 bis 3

Abbildungsverzeichnis

Abb.1: Übersicht Gesamtkorridore mit Segmentnummern.....	11
Abb.2: Schematische Darstellung eines Erdkabelgrabens.....	13
Abb.3: Erweiterter Untersuchungsraum im Bereich Meppen/Twist	28
Abb.4: Trassenvorschlag der Gemeinden Twist und Geeste sowie der Stadt Meppen (rote Linie)	29
Abb.5: Mögliche Trassenoptimierung im Bereich Meppen Nord (grüne Osttrasse).....	32
Abb.6: Trassenvorschlag der Stadt Lingen (blaue Linie).....	37
Abb.7: Trassenvorschlag der Anliegergemeinschaft Bernter Hörstel (rote Linie)	40
Abb.8: Varianten an der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen	48
Abb.9 und 10: Untersuchungsraum zur Antragskonferenz (links) und Untersuchungskorridore nach Antragskonferenz (rechts) (Stand März 2011)	50

Tabellenverzeichnis

Tab.1: Variantenbeschreibung.....	17
Tab.2: Ergebnisse der Natura 2000-Voruntersuchungen der im Untersuchungsraum liegenden FFH- und EU-Vogelschutzgebiete.....	105
Tab.3: Variante A1 – EU-Vogelschutzgebiete.....	110
Tab.4: Variante A2 – EU-Vogelschutzgebiete.....	110
Tab.5: Variante A3 – EU-Vogelschutzgebiete.....	111
Tab.6: Variante A4 – EU-Vogelschutzgebiete.....	111
Tab.7: Variante A5 – EU-Vogelschutzgebiete.....	112
Tab.8: Variante B1 – FFH-Gebiete	113
Tab.9: Variante B1 – EU-Vogelschutzgebiete.....	113
Tab.10: Variante B2 – FFH-Gebiete	114
Tab.11: Variante B2 – EU-Vogelschutzgebiete.....	114
Tab.12: Variante B3 – FFH-Gebiete	115
Tab.13: Variante B3 – EU-Vogelschutzgebiete.....	115
Tab.14: Variante B4 – FFH-Gebiete	116
Tab.15: Variante B4 – EU-Vogelschutzgebiete.....	116
Tab.16: Variante B5 – FFH-Gebiete	117
Tab.17: Variante B5 – EU-Vogelschutzgebiete.....	117
Tab.18: Variante B6 – FFH-Gebiete	118
Tab.19: Variante B6 – EU-Vogelschutzgebiete.....	118
Tab.20: Variante B7 – FFH-Gebiete	119
Tab.21: Variante B7 – EU-Vogelschutzgebiete.....	119
Tab.22: Variante B8 – FFH-Gebiete	120
Tab.23: Variante B8 – EU-Vogelschutzgebiete.....	120
Tab.24: Variante C1 – FFH-Gebiete	122

Tab.25: Variante C1 – EU-Vogelschutzgebiete	122
Tab.26: Variante C2 – FFH-Gebiete	123
Tab.27: Variante C2 – EU-Vogelschutzgebiete	123
Tab.28: Variante C3 – FFH-Gebiete	124
Tab.29: Variante C3 – EU-Vogelschutzgebiete	124
Tab.30: Variante C4 – FFH-Gebiete	125
Tab.31: Variante C4 – EU-Vogelschutzgebiete	125
Tab.32: Variante C5 – FFH-Gebiete	126
Tab.33: Variante C5 – EU-Vogelschutzgebiete	126
Tab.34: Schutzgut Mensch: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konflikten	148
Tab.35: Schutzgut Tiere und Pflanzen: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konfliktrisiken	148
Tab.36: Schutzgut Landschaft: Bereiche mit hohen Konfliktrisiken	149
Tab.37: Schutzgut Mensch: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konfliktrisiken	150
Tab.38: Schutzgut Tiere und Pflanzen: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konfliktrisiken	151
Tab.39: Schutzgut Landschaft: Bereichen mit hohem Konfliktrisiken	152
Tab.40: Schutzgut Mensch: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konfliktrisiken	152
Tab.41: Schutzgut Tiere und Pflanzen: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konfliktrisiken	153
Tab.42: Schutzgut Landschaft: Bereiche mit hohen Konfliktrisiken	154

Abkürzungsverzeichnis

Dena	Deutsche Energie-Agentur
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EnLAG	Energieleitungsausbaugesetz
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
LROP	Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LuftVG	Luftverkehrsgesetz
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NROG	Niedersächsisches Gesetz über Raumordnung und Landesplanung
NSG	Naturschutzgebiet
ROG	Raumordnungsgesetz
ROV	Raumordnungsverfahren
RoV	Raumordnungsverordnung
RROP	Regionales Raumordnungsprogramm
RROP EL	Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Emsland
RROP GB	Regionales Raumordnungsprogramm Grafschaft Bentheim
UW	Umspannwerk

I. Landesplanerische Feststellung

1. Ergebnis

Als Ergebnis des Raumordnungsverfahrens (ROV) für die von der TenneT TSO GmbH und der Amprion GmbH (Vorhabensträger) geplanten 380-kV-Höchstspannungsleitung von Dörpen West zum Niederrhein für den niedersächsischen Abschnitt wird festgestellt, dass der in der Karte dieser Landesplanerischen Feststellung dargestellte Trassenverlauf (siehe Anlage 1) mit den Erfordernissen der Raumordnung unter Beachtung der Maßgaben vereinbar ist und den Anforderungen an die Umweltverträglichkeit des Vorhabens entspricht.

Diese Landesplanerische Feststellung wird auf fünf Jahre befristet.

2. Maßgaben

Die Maßgaben dienen der Sicherung der festgestellten Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung und der Abstimmung mit anderen raumbedeutsamen Planungen. Die Segmentnummern beziehen sich auf Abbildung 1.

Die Landesplanerische Feststellung ergeht mit folgenden Maßgaben:

Maßgabe 1

Zwischen Dersum und Walchum, in Sustrum östlich des Sustrumer Moores, von Niederlangen über Oberlangen bis nach Haren (Ems) sowie in Haren (Ems) westlich des Dankernsees sind Erdverkabelungen vorzusehen, falls ein Abstand von 200 m bzw. 400 m zu Wohnhäusern gemäß Kapitel 4.2 Ziffer 07 LROP nicht eingehalten werden kann. Es ist sicherzustellen, dass durch die Erdverkabelungen keine nachteiligen Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit entstehen.

Maßgabe 2

Vom Umspannwerk in Heede (UW Heede) bis nach Haren (Ems) ist eine durchgehende Erdverkabelung zu prüfen.

Maßgabe 3

Auf der Höhe von Geeste westlich von Dalum und südwestlich von Dalum sind Erdverkabelungen vorzusehen, falls der Abstand von 200 m bzw. 400 m zu Wohngebäuden gemäß Kapitel 4.2 Ziffer 07 LROP nicht eingehalten werden kann. Es ist sicherzustellen,

dass durch die Erdverkabelungen keine nachteiligen Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit entstehen.

Maßgabe 4

Auf der Höhe von Samern ist eine Erdverkabelung vorzusehen, falls der Abstand von 200 m bzw. 400 m zu Wohngebäuden gemäß Kapitel 4.2 Ziffer 07 LROP nicht eingehalten werden kann. Es ist sicherzustellen, dass durch die Erdverkabelungen keine nachteiligen Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit entstehen.

Maßgabe 5

Soweit im Bereich des Vorrangstandortes für Windenergienutzung westlich der A 31 in der Gemeinde Sustrum keine Erdverkabelung gemäß Maßgabe 2 erfolgt, ist durch eine Trassenoptimierung sicherzustellen, dass der Vorrangstandort – auch im Hinblick auf mögliche Repoweringpotenziale – nicht beeinträchtigt wird.

Maßgabe 6

Soweit im Bereich der Einflugschneise der Start- und Landebahn des Ultra-Leicht-Flugplatzes Dankern des Fliegerclubs Haren-Dankern e.V. in der Stadt Haren (Ems) (Segmentnummern 22 und 23) keine Erdverkabelung gemäß Maßgaben 1 und 2 erfolgt, ist durch eine Trassenoptimierung sicherzustellen, dass der Flugplatz nicht beeinträchtigt wird.

Maßgabe 7

Durch eine Trassenoptimierung im Zuge der Detailplanung und des Planfeststellungsverfahrens ist sicherzustellen, dass das Vorranggebiet Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung im Bereich der Stadt Haren (Ems) (Segmentnummern 21-23) nicht beeinträchtigt wird.

Maßgabe 8

Durch eine Trassenoptimierung im Zuge der Detailplanung und des Planfeststellungsverfahrens ist über entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sicherzustellen, dass für die EU-Vogelschutzgebiete „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Segmentnummer 81 und 82) und „Engdener Wüste“ (Segmentnummer 119) sowie für das FFH-Gebiet „Samerott“ (Segmentnummern 149-151) erhebliche Beeinträchtigungen aller maßgeblichen Arten und Bestandteile inklusive der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können.

Maßgabe 9

Durch eine Trassenoptimierung im Zuge der Detailplanung und des Planfeststellungsverfahrens ist über entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sicherzustellen, dass im Bereich des Naturschutz- und FFH-Gebiets „Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Segmentnummer 109), das im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Emsland als Vorranggebiet für Natur und Landschaft und Natura 2000 ausgewiesen ist, eine Vereinbarkeit mit den Planungen und Maßnahmen gegeben ist.

Neben entsprechenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ist auch zu prüfen, die Höchstspannungsleitung mit der vorhandenen 110-kV-Bahnstromleitung auf einem Gestänge zu führen und die Anzahl der Maststandorte auf die technisch unbedingt notwendige Anzahl innerhalb des Naturschutz- und FFH-Gebiets „Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ zu reduzieren.

Maßgabe 10

Durch Bündelung der Trasse mit der vorhandenen 110-kV-Hochspannungsleitung ist anzustreben, dass das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Emstal“ in der Gemeinde Wietmarschen östlich von Lohne (Segmentnummern 110-117) nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Maßgabe 11

Der landesplanerisch festgestellte Trassenverlauf im Einzugsgebiet der Flugbeschränkungsbereiche ED-R 37 A und B der Nordhorn-Range und dem Bauschutzbereich des Militärflugplatzes Rheine-Bentlage ist im Rahmen dieses Raumordnungsverfahrens mit der Wehrbereichsverwaltung Nord inhaltlich abgestimmt worden. Es wurden keine militärischen Belange vorgebracht, die dieser Trassenführung entgegenstehen. Der Trassenverlauf ist somit zum Zeitpunkt dieser Landesplanerischen Feststellung als raumverträglich zu betrachten. Bedingt durch die Tatsache, dass den militärischen Belangen in Bezug auf die Planung einer Freileitung grundsätzlich eine hohe Bedeutung zugemessen werden muss und diese Belange zukünftig Veränderungen unterworfen sein können, die im Raumordnungsverfahren nicht antizipiert werden können, ist jedoch ungeachtet der erfolgten inhaltlichen Abstimmung im Rahmen der nachfolgenden Feintrassierung weiterhin eine enge Abstimmung mit der Wehrbereichsverwaltung Nord erforderlich. Sollten im Rahmen der weiteren Detailplanungen aufgrund geänderter militärischer Belange kleinräumige Abweichungen von der landesplanerisch festgestellten Vorzugsvariante erforderlich werden, so sind diese im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens abschließend zu klären und bedürfen keiner weiteren

raumordnerischen Abstimmung. Sollten großräumige Abweichungen von der Vorzugsvariante aufgrund geänderter militärischer Belange unumgänglich werden, bedarf eine Alternativtrassierung grundsätzlich einer erneuten raumordnerischen Abstimmung unter Zugrundelegung derselben Untersuchungsstandards wie im vorliegenden Raumordnungsverfahren. Die zuständigen Unteren Landesplanungsbehörden Landkreis Emsland und Landkreis Grafschaft Bentheim sind bei absehbaren großräumigen Abweichungen von der Vorzugsvariante zwingend frühzeitig zu beteiligen.

Maßgabe 12

Es ist zu prüfen, ob im Bereich Bernter Hörtel in der Gemeinde Emsbüren (Segmentnummern 122-124) im Zuge der Detailplanung und des Planfeststellungsverfahrens eine Trassenoptimierung westlich der A 31 möglich ist.

Scheidet eine westliche Trassenführung als undurchführbar aus, so ist eine östliche Trassenführung in Bündelung mit den bestehenden 380-kV-Höchstspannungsleitungen zu prüfen.

Maßgabe 13

Bei einer Trassenführung durch das NSG „Heidfeld“ in der Gemeinde Emsbüren (Segmentnummer 139), das im RROP der Landkreise Emsland und Grafschaft Bentheim als Vorranggebiet für Natur und Landschaft ausgewiesen ist, ist durch Trassenoptimierungen sicherzustellen, dass eine Trassenführung in Bündelung mit der A 31 erfolgt (möglichst enge Parallelführung zur Autobahn) und die Maststandorte im NSG auf die technisch unbedingt notwendige Anzahl reduziert wird.

Maßgabe 14

Standorte von Strommasten (bei Freileitungen) und Übergabestationen (bei Erdkabel) innerhalb von Überschwemmungsgebieten sind nur zulässig, wenn keine Alternativstandorte außerhalb der betroffenen Gebiete vorhanden sind.

Maßgabe 15

Sollten sich im Zuge der weiteren Trassenplanung Abstände zu Wohngebäuden ergeben, die unterhalb von 200 m bzw. 400 m zu Wohnhäusern gemäß Kapitel 4.2 Ziffer 07 LROP liegen und somit laut LROP und EnLAG grundsätzlich für eine Erdverkabelung in Frage kommen und die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens nicht erkannt wurden oder welche sich erst nach Abschluss des Raumordnungsverfahrens ergeben, so sind diese Abschnitte erdzuverkabeln.

Maßgabe 16

Standorte von Strommasten (bei Freileitungen) und Übergabestationen (bei Erdkabeln) sind so zu planen, dass sie möglichst außerhalb von Schutzgebieten und bestehenden oder geplanten Gewerbegebieten liegen.

Maßgabe 17

Bei der Trassenführung durch bestehende und geplante Gewerbegebiete soll die gewerblichen Nutzung bestmöglich erhalten bleiben.

Maßgabe 18

Bei Parallelführung mit Bahnstromleitungen und Hochspannungsleitungen der 110- und 220-kV-Ebene ist zur Minimierung des Eingriffs in das Orts- und Landschaftsbild, in den Naturhaushalt sowie in land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen der Bündelung auf einem Gestänge Vorrang einzuräumen.

3. Hinweise

Hinweis 1

Bei einer Trassenführung durch das NSG „Tausendschrittmoor“ (Segmentnummern 19 und 20), durch das NSG „Rühler Moor“ (Segmentnummer 62) sowie durch das NSG „Geestmoor“ (Segmentnummern 65-67) ist zu berücksichtigen, dass große Teile des Gebietes für Bau- und Unterhaltungszwecke nicht ganzjährig befahren werden können und daher die Planung von Standorten für Strommasten (bei Freileitungen) und Übergabestationen (bei Erdkabeln) innerhalb der Vernässungsflächen möglichst vermieden werden sollen.

Hinweis 2

Der Ultra-Leicht-Flugplatz Dankern (Segmentnummern 22 und 23) soll gemäß RROP 2010 des Landkreises Emsland zu einem Verkehrslandeplatz entwickelt werden (Vorbehaltsgebiet Verkehrslandeplatz). Diese Planungsabsicht ist bei der weiteren Trassenplanung zu berücksichtigen. Im Zuge dieser Fortentwicklung ist zukünftig von einer größeren Flächenbeanspruchung und einem größeren Einzugskreis des Flugplatzes auszugehen (u.a. bzgl. Einflugschneisen, etwaiger Startbahnverlängerung und dem Ausbau der Flugplatzinfrastruktur), welches erfordert, den Flugplatz bereits heute bei einer weiteren Trassenplanung möglichst weiträumig zu umgehen.

Hinweis 3

Maststandorte sind möglichst an Wegrändern, Besitz- und Nutzungsgrenzen u.ä. zu wählen, um Beeinträchtigungen landwirtschaftlicher Nutzung weitestgehend zu vermeiden.

Hinweis 4

Kompensationsmaßnahmen sollen – so naturschutzfachlich sinnvoll und möglich sowie unter Wahrung des Funktionsbezugs – vorrangig im Wald verortet werden, um die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen zu mindern.

Hinweis 5

Die planfestgestellte Trasse ist den berührten Trägern der Regionalplanung und Städten und Gemeinden für die Konkretisierung in den Regionalplänen und den Flächennutzungsplänen sowie dem Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung / Regierungsvertretung Oldenburg für die Aktualisierung des Raumordnungskatasters mitzuteilen. Dazu ist die räumliche Darstellung der planfestgestellten Trasse im Kartenformat von der Planfeststellungsbehörde und im GIS-Format vom Vorhabensträger für das Raumordnungskataster zu übermitteln.

Hinweis 6

Bei Kreuzungen von Kabeln, Leitungen, Bahnstrecken, Straßen, Telekommunikationsanlagen und Richtfunktrassen sind Abstimmungen mit den Eigentümern, Betreibern und zuständigen Behörden erforderlich. Entsprechende Stellungnahmen aus dem ROV wurden den Vorhabensträgern übergeben.

Hinweis 7

Beeinträchtigungen von Bau- und Kulturdenkmälern sowie Beeinträchtigungen bestehender Nutzungen sind möglichst zu vermeiden.

Hinweis 8

Das Schutzgut Landschaftsbild und dessen Beeinträchtigung ist im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren auf Grundlage der NLT-Arbeitshilfe 'Hochspannungsleitungen und Naturschutz' (2008) abzuarbeiten.

II. Sachverhalt

1. Gegenstand des Raumordnungsverfahrens

Nach dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) sind Energieversorgungsunternehmen zu einer möglichst sicheren, preisgünstigen und effizienten Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität verpflichtet. Netzbetreiber sind zudem verpflichtet das Energieversorgungsnetz sicher, zuverlässig und leistungsfähig zu betreiben, zu warten und auszubauen. Derzeit können nur mit der Technik der Freileitungen im überregionalen Verbundnetz die Forderungen des EnWG technisch und wirtschaftlich erfüllt werden. Daher werden im Höchstspannungsnetz grundsätzlich Leitungsbauvorhaben mit dieser Technik geplant und ausgeführt.

Im ROV werden die raumbedeutsamen Auswirkungen der geplanten Varianten unter überörtlichen Gesichtspunkten ermittelt, beschrieben und bewertet. Dem wurde in den Antragsunterlagen mit einer potenziellen Trassenachse, die mit einer Linienbreite von 50 m den Grobverlauf der Leitungstrasse innerhalb des ca. 1.000 m breiten Planungskorridors beschreibt, Rechnung getragen. Der in den Antragsunterlagen zugrunde liegende Planungsstand sieht noch keine definierten Maststandorte, Masthöhen und Abgrenzungen der Schutzstreifen vor, da dies erst auf Grundlage der Feinplanung im anschließenden Planfeststellungsverfahren möglich ist. Hier wird dann entsprechend dem „Konzept der fortschreitenden Konkretisierung“ innerhalb des Trassenkorridors die Planung weiter verfeinert und eine standortscharfe Linienführung und die zuvor genannten Aspekte verbindlich festgelegt.

1.1 Projektbeschreibung und –begründung

Die gesamte öffentliche Versorgung mit elektrischer Energie basiert auf einer großflächigen Vernetzung einzelner Erzeugungsstandorte über elektrische Leitungen verschiedener Spannungsebenen mit den Endverbrauchern. Dabei erfolgt die Energieübertragung von den Kraftwerken über Höchstspannungsleitungen mit der Betriebsspannung von 380 kV zu den Umspannwerken in Verbrauchernähe. Von dort wird die elektrische Energie über Hoch-, Mittel- und Niederspannungsleitungen an die Endverbraucher weiter verteilt. Die 380-kV-Leitungen sind Bestandteil eines überregionalen Verbundnetzes. Dies gewährleistet eine sichere und dauerhafte Energieversorgung bei konstant hoher Netzqualität und –stabilität. Für die Stromversorgung und die Versorgungssicherheit von Privathaushalten und Industrie ist ein Zusammenspiel des gesamten Netzes notwendig.

Die Vorhabensträger sind gesetzlich verpflichtet, eine sichere Energieversorgung zu gewährleisten. Hierzu ist es laut Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) vom 21.8.2009 (BGBl. I S. 2870), das durch Artikel 5 des Gesetzes vom 7.3.2011 (BGBl. I S. 338) geändert worden ist, erforderlich, das Übertragungsnetz in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen durch den Bau einer 380-kV-Höchstspannungsverbindung auszubauen.

In der dena-Studie 2005 der Deutschen Energie-Agentur (dena) wurde hierzu zunächst eine Erweiterung des vorhandenen bzw. die Errichtung eines neuen 380-kV-Umspannwerks im Raum Diele ermittelt, die dem Anschluss weiterer Offshore-Windparks und der Abführung der dort installierten Leistung durch die geplante 380-kV-Leitung von Diele (Landkreis Leer) zum Niederrhein (Kreis Wesel) dienen sollte. Durch Verlegung des geplanten 380-kV-Umspannwerks in Richtung Dörpen, ca. 20 km südlich des vorhandenen UW Diele, kann die geplante 380-kV-Leitung deutlich verkürzt und damit kostengünstiger errichtet werden. Es entfällt der Leitungsneubau zwischen Diele und Dörpen West (Gemeinde Heede, Landkreis Emsland), jedoch wird vorzeitig die Ertüchtigung der bestehenden 380-kV-Leitung Diele – Meppen (TenneT TSO GmbH) notwendig.

Im Gegensatz zum ursprünglichen Gesamtkonzept für den Großraum Diele haben verschiedene Kraftwerksentwickler in der Zwischenzeit den Antrag für ihre Kraftwerksblöcke zurückgezogen. Die Vorteilhaftigkeit des Standorts Dörpen West bleibt erhalten, vor allem, da der Standort für das Großkraftwerk in Dörpen und die Anschlussstrasse an das geplante UW weiterhin im LROP und RROP des Landkreises Emsland ausgewiesen werden.

Das neue 380-kV-Umspannwerk soll daher im Wesentlichen dem Anschluss der Offshore-Windparks, gemäß dena-Studie 2005, aber auch zukünftig als Anschlusspunkt des ausgewiesenen Großkraftwerks in Dörpen dienen. Um einen sicheren Netzbetrieb zu gewährleisten und die Leistung aus dem nördlichen Emsland und Diele übertragen zu können, ist die Einbindung der bestehenden 380-kV-Leitung Diele – Meppen in die neue 380-kV-Schaltanlage Dörpen West notwendig.

Die in der dena-Studie 2005 ermittelte und im EnLAG explizit benannte 380-kV-Leitung Diele – Niederrhein wird damit zukünftig als 380-kV-Leitung Dörpen West – Niederrhein bezeichnet. Ohne rechtzeitige Errichtung und Betriebsbereitschaft der geplanten Leitung bestünden zu windstarken Zeiten Übertragungseinschränkungen im norddeutschen Verbundnetz mit der Folge, dass es in dieser Region zu Einspeiseeinschränkungen bei thermischen Kraftwerken mit der Konsequenz einer wirtschaftlichen Entwertung derartiger Anlagen käme. Zudem wäre die zukünftig in Windparks erzeugte elektrische Energie nicht gemäß der ausdrücklichen Zielstellungen von Politik und Gesetzgeber, wie im EEG auch rechtlich fixiert, einsetzbar.

Die Ausbaumaßnahme der TenneT TSO GmbH beginnt in Dörpen West und endet im Raum westlich von Meppen in Höhe der Bundesstraße B 402. Das Teilstück der Amprion GmbH reicht vom Übergabepunkt bei Meppen bis zum UW Niederrhein. Gegenstand des Raumordnungsverfahrens ist der niedersächsische Teil der Leitung.

Neben den beiden Anknüpfungspunkten, des UW Dörpen West in Niedersachsen und dem Übergabepunkt an der Grenze zu Nordrhein-Westfalen (Landkreis Grafschaft Bentheim), wurden von den Netzbetreibern keine weiteren Anknüpfungspunkte an die zu errichtende 380-kV-Leitungsverbindung vorgegeben.

Die Vorhabensträger haben mehrere Varianten für die Führung der 380-kV-Höchstspannungsleitung von Dörpen West zum Niederrhein untersucht und in das Raumordnungsverfahren eingebracht. Die detaillierte Trassenführung kann den Antragsunterlagen entnommen werden und wird überblicksartig auch in Kapitel 1.3 vorgestellt. Im nördlichen Abschnitt zwischen Heede und Geeste-Dalum wurden 5 Varianten mit folgenden Gesamtlängen geprüft:

A1: 50,6 km

A2: 47,2 km

A3: 49,3 km

A4: 47,6 km

A5: 49,6 km

Im mittleren Abschnitt zwischen Geeste-Dalum und dem Ems-Vechte-Kanal wurden 8 Varianten mit folgenden Gesamtlängen geprüft:

B1: 19,3 km

B2: 16,7 km

B3: 18,9 km

B4: 16,3 km

B5: 17,6 km

B6: 20,1 km

B7: 17,5 km

B8: 17,4 km

Im südlichen Abschnitt zwischen dem Ems-Vechte-Kanal und der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen wurden 5 Varianten mit folgenden Gesamtlängen geprüft:

C1: 28,2 km

C2: 25,0 km

C3: 26,5 km

C4: 23,4 km

C5: 23,4 km

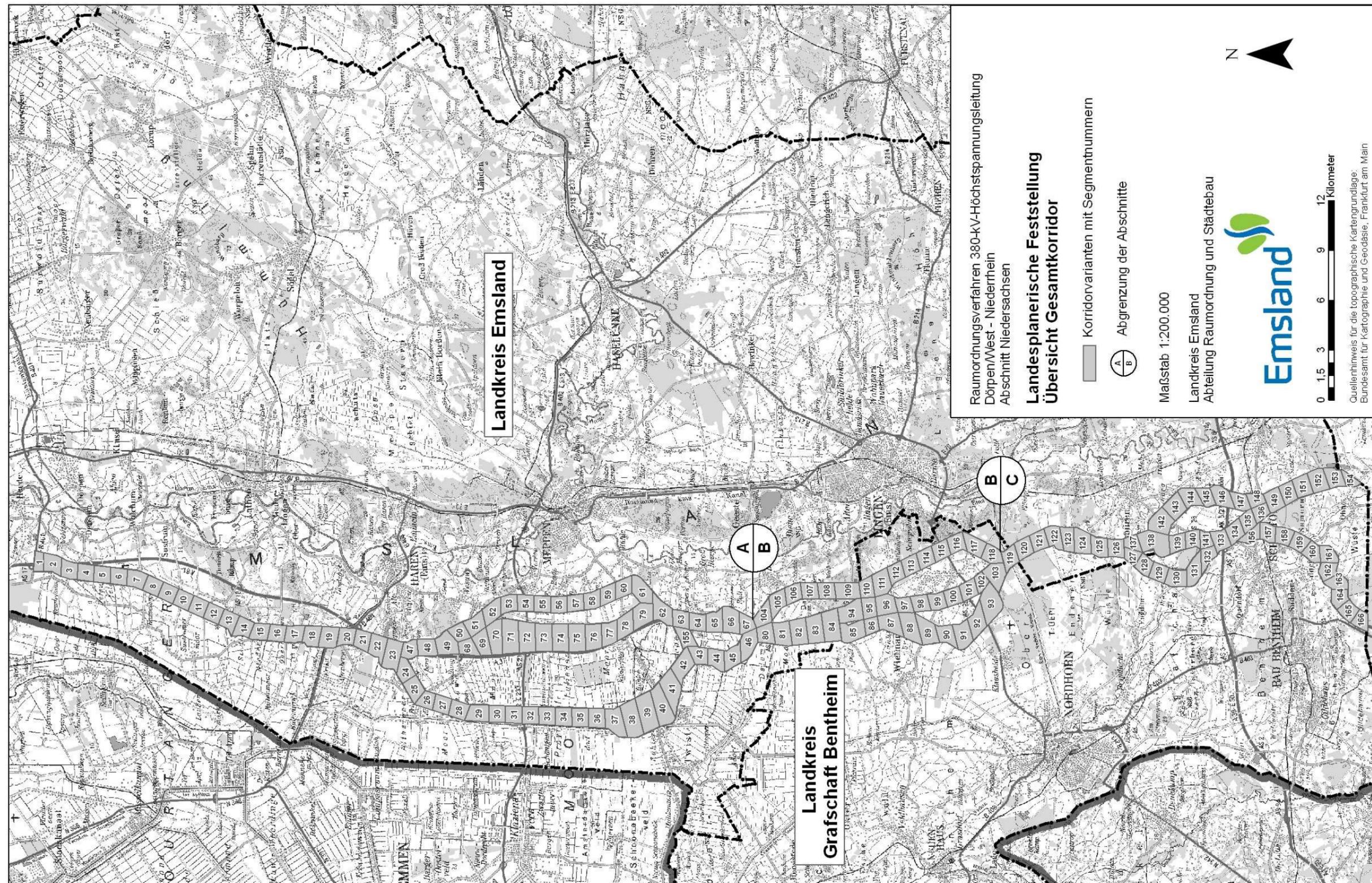


Abb.1: Übersicht Gesamtkorridore mit Segmentnummern

Hieraus ergeben sich mögliche Gesamtlängen der Varianten zwischen Heede und der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen zwischen 86,9 und 97,2 km.

Der Vorhabensträger beantragte das ROV für eine Höchstspannungsfreileitung, mit der elektrische Energie in Form von Drehstrom (System von drei miteinander verketteten Wechselströmen) transportiert werden soll.

Um den Einsatz von Erdkabeln auf der Höchstspannungsebene im Übertragungsnetz als Pilotvorhaben zu testen, ermöglicht § 2 EnLAG die Planfeststellung von Erdkabeln auf bei vier Leitungen, von denen eine die Leitung Dörpen West – Niederrhein ist. Voraussetzung für die Planfeststellung als Erdkabel ist, dass der Vorhabensträger sie beantragt oder die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde die Erdverlegung verlangt, das Erdkabel auf einem technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitt errichtet wird und die Leitung

1. in einem Abstand von weniger als 400 Meter zu Wohngebäuden errichtet werden soll, die im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 des Baugesetzbuchs liegen, falls diese Gebiete vorwiegend dem Wohnen dienen, oder

2. in einem Abstand von weniger als 200 Meter zu Wohngebäuden errichtet werden soll, die im Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs liegen.

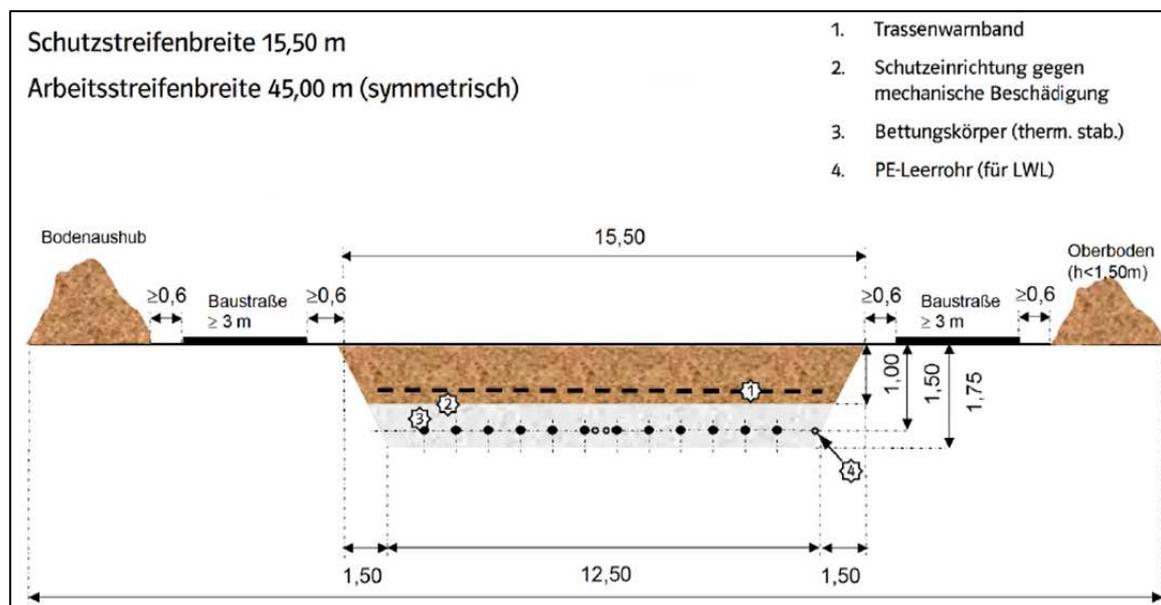


Abb.2: Schematische Darstellung eines Erdkabelgrabens

In Bereichen entlang der Vorzugsvariante, in denen die durch das LROP und EnLAG vorgegebenen Abstände zu Siedlungsbereichen unterschritten wurden und in denen ein Erdkabel planfestgestellt werden kann, untersuchten die Vorhabensträger auf Veranlassung durch die verfahrensführende Behörde die grundsätzliche Machbarkeit eines Erdkabels. Dies betrifft im nördlichen Abschnitt einen insgesamt 5,0 km langen Abschnitt bei Dersum und

Walchum mit Teilabschnitten von jeweils 0,3 km (Segmentnummer 3), 0,8 km (Segmentnummer 5) und 0,9 km (Segmentnummern 7/8), einen 0,6 km langen Abschnitt bei Sustrum, einen insgesamt 6,0 km langen Abschnitt bei Nieder- und Oberlangen mit Teilabschnitten von jeweils 2,1 km (Segmentnummern 14-16), 0,5 km (Segmentnummer 17), 0,3 km (Segmentnummer 18) und 0,6 km (Segmentnummer 19) sowie einen 2,5 km langen Abschnitt bei Haren (Ems) mit Teilabschnitten von jeweils 0,5 km (Segmentnummer 22), 0,5 km in den Segmentnummern 23 und 47 sowie 0,3 km (Segmentnummer 47).

Im mittleren Abschnitt sind ein 0,3 km (Segmentnummer 104) sowie ein 0,6 km (Segmentnummern 106/107) langer Bereich bei Geeste betroffen. Im weiteren Verlauf kommt ein 0,4 km langer Abschnitt (Segmentnummer 135) in der Gemeinde Samern (Landkreis Grafschaft Bentheim) hinzu.

Die geplante Leitung besteht aus zwei Stromkreisen mit einer Nennspannung von 380 kV. Jeder Stromkreis wird aus drei Phasen gebildet, welche an den Querträgern der Maste mittels Isolatoren befestigt sind. Die Trassenbreite ergibt sich aus der Ausladung der Maste und dem Schutzbereich. Der Schutzbereich dient dem Schutz der Freileitung und ist eine Fläche, die für die Instandhaltung und den sicheren Betrieb der Leitung aufgrund der vorgegebenen Normen notwendig ist.

Da im Rahmen des Raumordnungsverfahrens noch keine Aussage über die Maststandorte und die Lage der Schutzbereiche getroffen werden kann, wird erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens der Schutzstreifen festgelegt werden können. Zum derzeitigen Planungsstand ist von Abständen zwischen zwei aufeinander folgenden Masten zwischen etwa 300 m und 450 m auszugehen. Daraus und aus der Breite des Gestänges der Masten ergibt sich eine Breite des Schutzstreifens von ca. 40 m bis 60 m.

Für den Bau der 380-kV-Höchstspannungsleitung vom UW Dörpen West zum UW Niederrhein besteht laut § 1 Abs. 1 EnLAG i. V. m. Anlage 1 Ziffer 6 (Bedarfsplan) vordringlicher Bedarf. Nach § 1 Abs. 2 EnLAG entsprechen die in den Bedarfsplan aufgenommenen Vorhaben den Zielsetzungen des § 1 des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) vom 7.7.2005 (BGBl. I S. 1979, 3621), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28.7.2011 (BGBl. I S. 1690). Für diese Vorhaben stehen damit die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf fest. Diese Feststellungen sind für die Planfeststellung und die Plangenehmigung nach den §§ 43 bis 43d des Energiewirtschaftsgesetzes verbindlich. Aufgrund dieser Vorgabe des EnLAG stellt die Nichtverwirklichung des Vorhabens (so genannte Nullvariante) keine realistische Alternative dar. Die Forderung im Rahmen der Festlegung des sachlichen und räumlichen Untersuchungsrahmens (Unterlage vom 23.3.2009, siehe Ziffer 3 „Bedarfsbegründung“), wonach die raumbedeutsamen Auswirkungen bei Nichtverwirklichung des Vorhabens auf die

Raum- und Umweltbelange zu beschreiben und zu bewerten sind, ist durch die Vorgabe des EnLAG hinfällig.

Gebiete innerhalb nachfolgender Verwaltungseinheiten werden durch das Leitungsvorhaben berührt:

Landkreis Emsland

- Samtgemeinde Dörpen mit den Mitgliedsgemeinden Heede, Dersum und Walchum
- Samtgemeinde Lathen mit den Mitgliedsgemeinden Sustrum, Niederlangen und Oberlangen
- Stadt Haren (Ems)
- Stadt Meppen
- Gemeinde Twist
- Gemeinde Geeste
- Stadt Lingen (Ems)
- Gemeinde Emsbüren
- Gemeinde Salzbergen

Landkreis Grafschaft Bentheim

- Gemeinde Wietmarschen
- Samtgemeinde Schüttorf mit den Mitgliedsgemeinden Schüttorf, Samern, Ohne und Engden
- Stadt Schüttorf
- Stadt Bad Bentheim

1.2 Detailliert geprüfte Alternativen

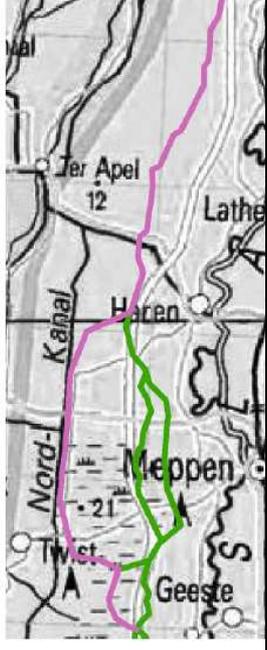
Die zu untersuchenden räumlichen Varianten wurden unter Berücksichtigung der Raumverhältnisse und Kriterien zur Trassenführung, den Trassenvoruntersuchungen und den Anregungen aus der Antragskonferenz entwickelt. Die detaillierte Herleitung und Begründung ist dem Band B der Antragsunterlagen zu entnehmen.

Die Entwicklung der unterschiedlichen Trassenvarianten beruht auf der Grundlage einer Raumanalyse. Eine Leitungsverbindung zwischen den aus netztechnischer Sicht notwendigen Anschlusspunkten sollte möglichst auf direktem und in gestrecktem Verlauf erfolgen, um eine Minimierung des Eingriffs in Natur und Landschaft zu erreichen. Da keine durchgehenden konfliktarmen Räume vorhanden sind, ist es bei allen denkbaren Varianten nötig, Bereiche mit höheren Raumwiderständen zu queren bzw. zu tangieren. Der Erarbeitung der Planungskorridore liegt eine weitgehende Bündelung mit bereits bestehenden Freileitungen, Verkehrswegen oder anderen linienhaften Infrastrukturen

zugrunde. Sofern keine Trassenbündelung möglich ist, wurde eine möglichst kurze Verbindung zwischen zwei Anknüpfungspunkten angestrebt, um die Belastung von Natur und Landschaft insgesamt gering zu halten.

Für den niedersächsischen Teil des Planungskorridors von dem Umspannwerk (UW) Dörpen West bis an die Grenze zu Nordrhein-Westfalen ergeben sich die Abschnitte A, B und C mit unterschiedlichen Varianten. Im Abschnitt A sind das die Varianten A1-A5, im Abschnitt B B1-B8 und C1-C5 im Abschnitt C.

Tab.1: Variantenbeschreibung

Trassenabschnitt A			
<p>Die Varianten des Abschnitts A beginnen am neu zu errichtenden UW Dörpen West und enden auf Höhe des Dalum-Wietmarscher-Moors</p> <p>Sämtliche Varianten des Abschnittes A beginnen am neu zu errichtenden UW Dörpen West. Sie verlaufen in südliche Richtung bis auf die Höhe von Haren (Ems), wo sich die Varianten verzweigen. Variante A1 verläuft im Westen entlang des Süd-Nord-Kanals, verschwenkt bei Twist in östliche Richtung und trifft bei Dalum auf den Endpunkt des Abschnittes A. Die Variante A2 verläuft ab Haren (Ems) mehr oder weniger parallel zu A 31 auf der östlichen Seite der Autobahn. Variante A3 folgt dem Verlauf der Varianten A2 bis auf die Höhe von Klein Hesepe. Hier verschwenkt die Variante in Richtung Westen, quert die A 31 und verläuft durch das Groß Heseper Moor bis zum Endpunkt des Abschnittes bei Dalum. Die Varianten A4 und A5 verlaufen ab dem Abzweigpunkt bei Haren noch weiter östlich als die Varianten A2 und A3, die in diesem Bereich parallel zur Autobahn verlaufen. Bei den Varianten A4 und A5 erfolgt eine Annäherung an die Ortslagen von Versen, Groß Fullen und Klein Fullen. Beide Varianten unterscheiden sich im Verlauf südlich von Klein Hesepe. Die Variante A4 verläuft weiter auf der östlichen Seite der Autobahn, während die Variante A5 die Autobahn quert und durch das Groß Heseper Moor bis Dalum verläuft.</p>			
Variante	Länge	Trassenverlauf	
A1	50,6 km	<p>Beginn am neu zu errichtenden UW Dörpen West in südliche Richtung bis Haren (Ems), danach erfolgt ein Schwung in westliche Richtung entlang des Süd-Nord-Kanals, auf Höhe der Gemeinden Twist und Geeste verläuft die Trasse westlich im Bereich des Dalum-Wietmarscher Moors</p>	

<p>A2</p>	<p>47,2 km</p>	<p>Beginn am neu zu errichtenden UW Dörpen West in südliche Richtung bis Haren (Ems), der anschließende Verlauf ist parallel entlang der A 31 auf östlicher Seite, auf Höhe der Gemeinden Twist und Geeste östlicher Trassenverlauf entlang der A 31 und in Annäherung an die Ortslage Groß Hesepe</p>	
<p>A3</p>	<p>49,3 km</p>	<p>Beginn am neu zu errichtenden UW Dörpen West in südliche Richtung bis Haren (Ems), der anschließende Verlauf ist parallel entlang der A 31 auf östlicher Seite, auf Höhe der Gemeinden Twist und Geeste westlicher Trassenverlauf im Bereich des Dalum-Wietmarscher Moors</p>	

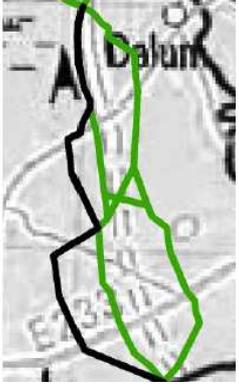
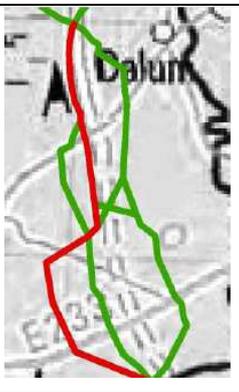
A4	47,6 km	Beginn am neu zu errichtenden UW Dörpen West in südliche Richtung bis Haren (Ems), danach erfolgt ein Schwung in östliche Richtung in Annäherung an die Ortslagen von Versen, Groß und Klein Fullen, auf Höhe der Gemeinden Twist und Geeste östlicher Trassenverlauf entlang der A 31 und in Annäherung an die Ortslage Groß Hesepe	
A5	49,6 km	Beginn am neu zu errichtenden UW Dörpen West in südliche Richtung bis Haren (Ems), danach erfolgt ein Schwung in östliche Richtung in Annäherung an die Ortslagen von Versen, Groß und Klein Fullen, auf Höhe der Gemeinden Twist und Geeste westlicher Trassenverlauf im Bereich Dalum-Wietmarscher Moor	

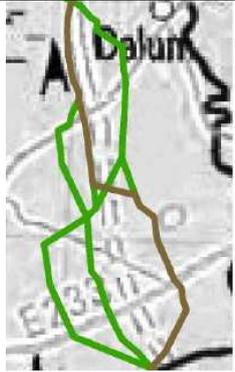
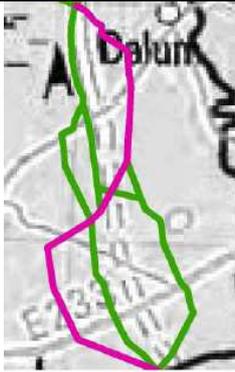
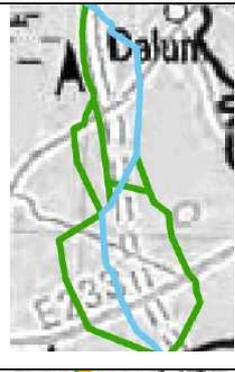
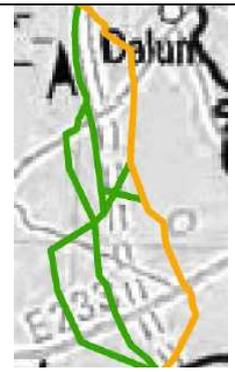
Trassenabschnitt B

Die Varianten innerhalb des Abschnittes B verlaufen von Dalum bis zum Ems-Vechte-Kanal.

Die Varianten innerhalb des **Abschnittes B** verlaufen von Dalum bis zum Ems-Vechte-Kanal. Innerhalb dieses Abschnittes können insgesamt acht verschiedenen Varianten gebildet werden. Im nördlichen Bereich ist ein Verlauf der potenziellen Trassenachse parallel bzw. westlich der A 31 bis auf die Höhe von Forst Arenberg möglich (Varianten B1, B2, B3, B4 und B5) oder ein Verlauf weiter östlich entlang bestehender Freileitungen (Varianten B6, B7 und B8). Südlich des Gebietes Tangensand sind drei Möglichkeiten des Verlaufs gegeben: im Westen östlich von Klausheide und

Wietmarschen (Varianten B1, B3 und B6), mittig entlang der A31 (Varianten B2, B4 oder B7) oder weiter östlich überwiegend parallel zu vorhandenen Freileitungen durch das Gebiet Lohner Sand (Varianten B5 und B8).

Variante	Länge	Trassenverlauf	
B1	19,3 km	Von Dalum bis auf Höhe des Gebietes Tangensand westlicher Trassenverlauf entlang der A 31, südlich des Gebietes Tangensand verläuft die Trasse westlich im Osten von Klausheide und Wietmarschen bis zum Ems-Vechte-Kanal	
B2	16,7 km	Von Dalum bis auf Höhe des Gebietes Tangensand westlicher Trassenverlauf entlang der A 31, südlich des Gebietes Tangensand verläuft die Trasse mittig entlang der A 31 bis zum Ems-Vechte-Kanal	
B3	18,9 km	Von Dalum bis auf Höhe des Gebietes Tangensand westlicher Trassenverlauf entlang der A 31, südlich des Gebietes Tangensand verläuft die Trasse westlich im Osten von Klausheide und Wietmarschen bis zum Ems-Vechte-Kanal	
B4	16,3 km	Von Dalum bis auf Höhe des Gebietes Tangensand westlicher Trassenverlauf entlang der A 31, südlich des Gebietes Tangensand verläuft die Trasse mittig entlang der A 31 bis zum Ems-Vechte-Kanal	

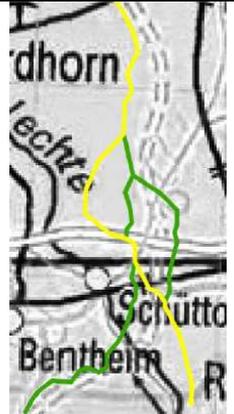
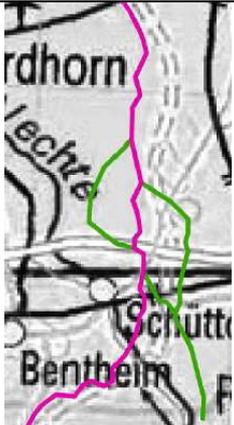
B5	17,6 km	Von Dalum bis auf Höhe des Gebietes Tangensand westlicher Trassenverlauf entlang der A 31, südlich des Gebietes Tangensand verläuft die Trasse östlich überwiegend parallel zu vorhandenen Freileitungen durch das Gebiet Lohner Sand bis zum Ems-Vechte-Kanal	
B6	20,1	Von Dalum bis auf Höhe des Gebietes Tangensand östlicher Trassenverlauf entlang bestehender Freileitungen, südlich des Gebietes Tangensand verläuft die Trasse westlich im Osten von Klausheide und Wietmarschen bis zum Ems-Vechte-Kanal	
B7	17,5	Von Dalum bis auf Höhe des Gebietes Tangensand östlicher Trassenverlauf entlang bestehender Freileitungen, südlich des Gebietes Tangensand verläuft die Trasse mittig entlang der A 31 bis zum Ems-Vechte-Kanal	
B8	17,4	Von Dalum bis auf Höhe des Gebietes Tangensand östlicher Trassenverlauf entlang bestehender Freileitungen, südlich des Gebietes Tangensand verläuft die Trasse östlich überwiegend parallel zu vorhandenen Freileitungen durch das Gebiet Lohner Sand bis zum Ems-Vechte-Kanal	

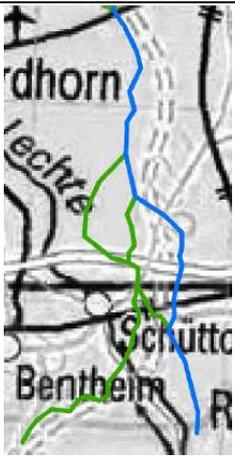
Trassenabschnitt C

Der Abschnitt C umfasst den Bereich südlich des Ems-Vechte-Kanals und der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen.

Der **Abschnitt C** umfasst den Bereich zwischen dem Ems-Vechte-Kanal und der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen. Hier werden insgesamt fünf verschiedene Varianten untersucht. Im Bereich Emsbüren/Schüttorf sind drei verschiedene potenzielle Trassenverläufe möglich: westlich des NSG „Heidfeld“ (Varianten C1 und C2), mittig parallel der A 31 (Varianten C3 und C4) sowie östlich

(Varianten C5). Ab der Höhe von Emsbüren sind zwei weitere Trassenverläufe möglich, die in unterschiedlichen Grenzübergabepunkten resultieren. Ein möglicher Trassenverlauf beginnt am Kreuz Schüttof-Ost und verläuft mehr oder weniger parallel der A 31 bis zum Erreichen der Landesgrenze (Varianten C1 und C3). Der andere Verlauf orientiert sich an bestehenden Freileitungen und erreicht einen Grenzübergabepunkt bei Ohne (Varianten C2, C4 und C5).

Variante	Länge	Trassenverlauf	
C1	28,2 km	Südlich des Ems-Vechte-Kanals bis Höhe Emsbüren, im Bereich Emsbüren verläuft die Trasse westlich des NSG „Heidfeld“, im Bereich Schüttof verläuft die Trasse weitgehend parallel der A 31 bis zur Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen	
C2	25,0 km	Südlich des Ems-Vechte-Kanals bis Höhe Emsbüren, im Bereich Emsbüren verläuft die Trasse westlich des NSG „Heidfeld“, im Bereich Schüttof verläuft die Trasse östlich entlang bestehender Freileitungen bis zur Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen	
C3	26,5 km	Südlich des Ems-Vechte-Kanals bis Höhe Emsbüren, im Bereich Emsbüren verläuft die Trasse mittig entlang der A 31, im Bereich Schüttof verläuft die Trasse weitgehend parallel der A 31 bis zur Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen	

C4	23,4 km	Südlich des Ems-Vechte-Kanals bis Höhe Emsbüren, im Bereich Emsbüren verläuft die Trasse mittig entlang der A 31, im Bereich Schüttof verläuft die Trasse östlich entlang bestehender Freileitungen bis zur Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen	
C5	23,4 km	Südlich des Ems-Vechte-Kanals bis Höhe Emsbüren, im Bereich Emsbüren verläuft die Trasse östlich im Gemeindegebiet von Emsbüren, im Bereich Schüttof verläuft die Trasse östlich entlang bestehender Freileitungen bis zur Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen	

1.3 Vorzugsvariante

Anhand der Kriterien Versorgungssicherheit, Umwelt- und Raumverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit wurde seitens der Vorhabensträger eine Vorzugsvariante im Rahmen der Antragsunterlagen (Stand März 2011) ausgewählt.

Im Abschnitt A haben die Verträglichkeitsuntersuchungen ergeben, dass für die Varianten A1, A3 und A5 im Bereich des EU-Vogelschutzgebiets „Dalum-Wietmarscher Moor“ erhebliche Beeinträchtigungen bestehen. Bei der Betrachtung der Varianten A2 und A4 ist die Variante A4 bezogen auf das Schutzgut Mensch geringfügig verträglicher. Daher wurde für den Abschnitt A die Variante A4 als Vorzugsvariante ermittelt.

Auch die Varianten B1 bis B5 haben erhebliche Auswirkungen auf das EU-Vogelschutzgebiet „Dalum-Wietmarscher Moor“. Als Vorzugsvariante im Abschnitt B kommt nur B8 in Frage, weil aufgrund der Konflikte mit dem Luft-Boden-Schießplatz Nordhorn-Range von einer Unvereinbarkeit der geplanten Freileitung bei den Varianten B6 und B7 mit der militärischen Nutzung ausgegangen wird.

Im Abschnitt C ist den Varianten C4 und C5 der Vorzug zu geben, weil gegenüber den übrigen Varianten die meisten Bündelungsmöglichkeiten bestehen. Auch sind die Varianten

C4 und C5 in Bezug auf die Konfliktbewertung der Schutzgüter Mensch, Landschaft, Tiere und Pflanzen verträglicher als die Varianten C1 bis C3. Für den Abschnitt C wird die Variante C4 seitens der Vorhabensträger bevorzugt.

2. Ablauf des Raumordnungsverfahrens

2.1 Vorbereitung des ROV

Gem. § 1 Abs. 14 RoV ist bei der Errichtung von Hochspannungsleitungen mit einer Nennspannung von 110 kV oder mehr ein Raumordnungsverfahren durchzuführen, wenn das Vorhaben raumbedeutsam ist oder eine überörtliche Bedeutung hat. Aufgrund der erheblichen Trassenlänge von ca. 90 km (je nach Trassenvariantenkombination) und der damit einhergehenden Betroffenheit zahlreicher sensibler ökologischer Bereiche und Schutzgebiete sowie der Berührung öffentlicher und kommunaler Belange (insbesondere Siedlungs- und Gewerbegebiete) ist sowohl von einer Raumbedeutsamkeit als auch von einer überörtlichen Bedeutung dieses Vorhabens gemäß RoV auszugehen. Damit ist für dieses Vorhaben die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gem. § 28 Abs. 3 ROG und § 13 Abs. 1 NROG erforderlich.

Nach § 25 Abs. 1 NROG ist die Untere Landesplanungsbehörde für die Durchführung des Raumordnungsverfahrens zuständig. Sofern mehrere Untere Landesplanungsbehörden von dem Vorhaben berührt werden, wird gem. § 25 Abs. 2 Satz 1 NROG im Einvernehmen die zuständige Untere Landesplanungsbehörde bestimmt. Für das vorliegende Vorhaben wurde der Landkreis Emsland als verfahrensführende Behörde für das ROV bestimmt.

Zur Vorbereitung der Antragskonferenz hat es zwischen den Vorhabensträgern und dem Landkreis Emsland verschiedene Gespräche gegeben. Am 1.10.2008 hat eine Antragskonferenz zur Erörterung des Untersuchungsrahmens für das Raumordnungsverfahren stattgefunden. In diesem Zusammenhang wurden auch mögliche und sinnvolle Vorhabenalternativen diskutiert. Neben den betroffenen Kommunen waren Fachverbände und Naturschutzverbände sowie die Vorhabensträger anwesend. Der Teilnehmerkreis ist dem Ergebnisprotokoll zu diesem Termin zu entnehmen.

Auf Grundlage der Ergebnisse der Antragskonferenz und den schriftlichen Stellungnahmen legte die verfahrensführende Behörde den Untersuchungsrahmen fest und teilt diesen den Vorhabensträgern am 26.3.2009 mit. Die an der Antragskonferenz beteiligten Stellen wurden ebenfalls über den festgelegten Untersuchungsrahmen informiert.

2.2 Verfahrensunterlagen

Die für das Raumordnungsverfahren erforderlichen Unterlagen wurden seit März 2009 seitens der Vorhabensträger auf Grundlage des festgelegten Untersuchungsrahmens ausgearbeitet. Zeitliche Verzögerungen bei der Erarbeitung der Verfahrensunterlagen ergaben sich u.a. durch die wiederholte signifikante Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen (Niedersächsisches Erdkabelgesetz, EnLAG), umfangreiche Kartierungen und Untersuchungen bzgl. des Schutzgutes Natur und Landschaft sowie durch erforderliche Nacharbeiten. Die im Dezember 2010 von den Vorhabensträgern erstmals zur Prüfung vorgelegten Antragsunterlagen wurden durch den Landkreis Emsland auf Ihre Vollständigkeit hin geprüft. Die vollständigen Antragsunterlagen wurden der verfahrensführenden Behörde im April 2011 vorgelegt.

Die Antragsunterlagen umfassen:

- Band A: Erläuterungsbericht und allgemein verständliche Zusammenfassung
- Band B: vorgelagerte Trassenfindung
- Band C: Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) und Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung
- Band D: Raumverträglichkeitsstudie (RVS)
- Band E: Kartenband zur UVS und RVS

Da der westlichste der im Rahmen des ROV zu untersuchenden Untersuchungskorridore durch die Gemeinde Twist in einer Entfernung von nur rd. 2,5 km zum Staatsgebiet der Niederlande (Klazienaveen/Zwartemeer) verläuft, wurden die Provinzen Groningen und Drenthe vor Einleitung des Raumordnungsverfahrens vom Landkreis Emsland ausführlich über das Vorhaben in Kenntnis gesetzt. Den Provinzen wurden dabei eine Übersichtskarte mit den Untersuchungskorridoren und der Vorzugsvariante sowie möglichen Teilverkabelungsabschnitten und eine Zusammenfassung der Konfliktbereiche übersandt. Ziel dieser Vorabinformation war es, eine verbindliche Aussagen darüber zu erhalten, ob eine formelle Beteiligung der niederländischen Grenzgemeinden und der niederländischen Öffentlichkeit durch Bekanntmachungen in der niederländischen Tagespresse und durch Auslegung der Verfahrensunterlagen in den Niederlanden auf Grundlage der „Gemeinsamen Erklärung über die Zusammenarbeit bei der Durchführung grenzüberschreitender Umweltverträglichkeitsprüfungen im deutsch-niederländischen Grenzraum“ erforderlich sei.

Mit Schreiben vom 28.4.2011 (Provinz Groningen) bzw. 2.5.2011 (Provinz Drenthe mit der Stadt Emmen) wurde dem Landkreis Emsland mitgeteilt, dass auf eine Auslegung und Beteiligung der Öffentlichkeit verzichtet werden könne. Ungeachtet der

Öffentlichkeitsbeteiligung wurden die niederländischen Provinzen sowie die Stadt Emmen weiterhin im Raumordnungsverfahren förmlich beteiligt.

2.3 Einleitung des ROV und Beteiligungsverfahren

Das Raumordnungsverfahren wurde am 2.5.2011¹ durch die Untere Landesplanungsbehörde des Landkreises Emsland eingeleitet. Zeitgleich wurden die Antragsunterlagen – je nach Betroffenheit in der Langfassung (in Papierform) oder in der Kurzfassung (Band A in Papierform/übrige Bände B-E als CD-ROM) - an die Träger öffentlicher Belange (thematisch berührte Kammern, Ämter, Landesämter, Behörden, Verbände und Unternehmen) und an die betroffenen Kommunen in den Landkreisen Emsland, Grafschaft Bentheim und in den Niederlanden versandt. Darüber wurden die vollständigen Antragsunterlagen im Rahmen des e-Gouvernement im Internet auf einer Beteiligungsplattform für Jedermann zur Einsicht und zum Download bereitgestellt. Die Beteiligten erhielten Gelegenheit bis zum 11.7.2011 schriftlich Stellung zu nehmen, bzw. im Rahmen des e-Governments über eine Online-Beteiligungsplattform (www.rov-doerpen-niederrhein.de) eine Stellungnahme an die verfahrensführende Behörde zu senden.

Mit der Einleitung des Verfahrens wurden die betroffenen Städte, Einheitsgemeinden und Samtgemeinden aufgefordert, die Antragsunterlagen mit der UVS zur Unterrichtung und Anhörung der Öffentlichkeit zur Einsicht auszulegen. Die Auslegung wurde spätestens eine Woche vorher ortsüblich bekanntgegeben. Die Auslegung erfolgte für die Dauer von einem Monat zwischen dem 23.5.2011 und dem 24.6.2011. Mit der Bekanntgabe wurden die Bürgerinnen und Bürger darauf hingewiesen, dass die vollständigen Verfahrensunterlagen im Internet auf der Beteiligungsplattform einzusehen waren und Gelegenheit zur Abgabe einer elektronischen Stellungnahme bis zum 11.7.2011 bestand. Eine schriftliche Stellungnahme konnte bei der Gemeinde bis zu zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist abgegeben werden oder zur Niederschrift gebracht werden.

Von den 123 beteiligten Stellen haben 68 Stellen eine Stellungnahme abgegeben.

¹ Das Niedersächsische Raumordnungsgesetz (NROG) vom 18.7.2012 ist am 1.9.2012 in Kraft getreten. Übergangsvorschriften für bei Inkrafttreten des NROG laufende Raumordnungsverfahren ermöglichen, diese noch nach altem Recht abzuschließen, sofern sie nach dem 29.6.2009, aber vor dem 1.9.2012 förmlich eingeleitet wurden (§ 21 NROG Abs. 2 Satz 1). Von dieser Übergangsmöglichkeit wird im vorliegenden Raumordnungsverfahren Gebrauch gemacht, so dass dieses Verfahren nach dem ab dem 30.6.2009 geltenden Raumordnungsgesetz und dem Niedersächsischen Gesetz über Raumordnung und Landesplanung in der Fassung vom 7.6.2007 (Nds. GVBl. S. 223) durchgeführt wird.

Insgesamt haben in dem Zeitraum rd. 490 betroffene Bürgerinnen und Bürger Bedenken gegen das Vorhaben erhoben, wobei sich ein Großteil der Bürger über Unterschriftenlisten oder vorgefertigte und kopierte Schreiben beteiligt hat.

2.4 Stellungnahmen der Beteiligten

Schwerpunkte der von den beteiligten Trägern öffentlicher Belange und Privatpersonen vorgebrachten Stellungnahmen waren:

- Forderung einer durchgehenden Erdverkabelung bzw. Parallelführung entlang der A 31,
- Forderung nach strikter Trassenbündelung mit bereits bestehenden Höchstspannungsleitungen,
- Befürchtung, dass weitere Leitungen beantragt werden könnten und dass auch Strom aus den Niederlanden durch die Leitung abgeführt werden könnte,
- Zweifel an der Methodik für die Variantenbeurteilung,
- Befürchtung von Beeinträchtigungen der Bevölkerung und des Tourismus,
- Befürchtung von Bewirtschaftungerschwernissen und Beeinträchtigungen der Land- und Forstwirtschaft sowie der Jagd,
- Gefährdung der Gesundheit durch elektrische und elektromagnetische Felder / “Elektrosmog“,
- erhebliche Beeinträchtigungen für die gemeindliche Entwicklung,
- Befürchtung von erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und des Bodens,
- Befürchtung von negativen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt sowie Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen.

Nachfolgend aufgeführt sind die Fragestellungen mit zusätzlichem Prüfbedarf, die im Ergebnis jedoch (mit Ausnahme des erweiterten Untersuchungsraumes im Raum Meppen/Twist) wegen mangelnder Eignung im weiteren Raumordnungsverfahren nicht weiter berücksichtigt wurden oder im Rahmen technischer Planung und Feinstrassierung zu klären sind (Bernter Hörstel).

Alternativer Trassenvorschlag der Stadt Meppen und der Gemeinden Twist und Geeste

Im Anschluss an die Antragskonferenz im Oktober 2008 sowie die Festlegung des sachlichen und räumlichen Untersuchungsrahmens im März 2009 hat sich der Landkreis Emsland als zuständige Landesplanungsbehörde verstärkt mit der schwierigen Trassenfindung im Abschnitt A im Raum Meppen / Twist auseinandergesetzt. Es stellte sich heraus, dass die Gemeinde Twist und die Stadt Meppen jeweils einen Trassenverlauf im eigenen Gemeindegebiet ablehnen. Als dann die Vorhabensträger im Mai 2009 darauf hinwiesen, dass der Westkorridor (Twist) aufgrund der Avifauna sehr konfliktbeladen sei, ließ der Landkreis Emsland den Untersuchungsraum zunächst vom festgelegten Ostkorridor bis an die A 31 ausweiten (siehe Abb. 3 und Abschnitt III. Begründung, Kap. 1.4).

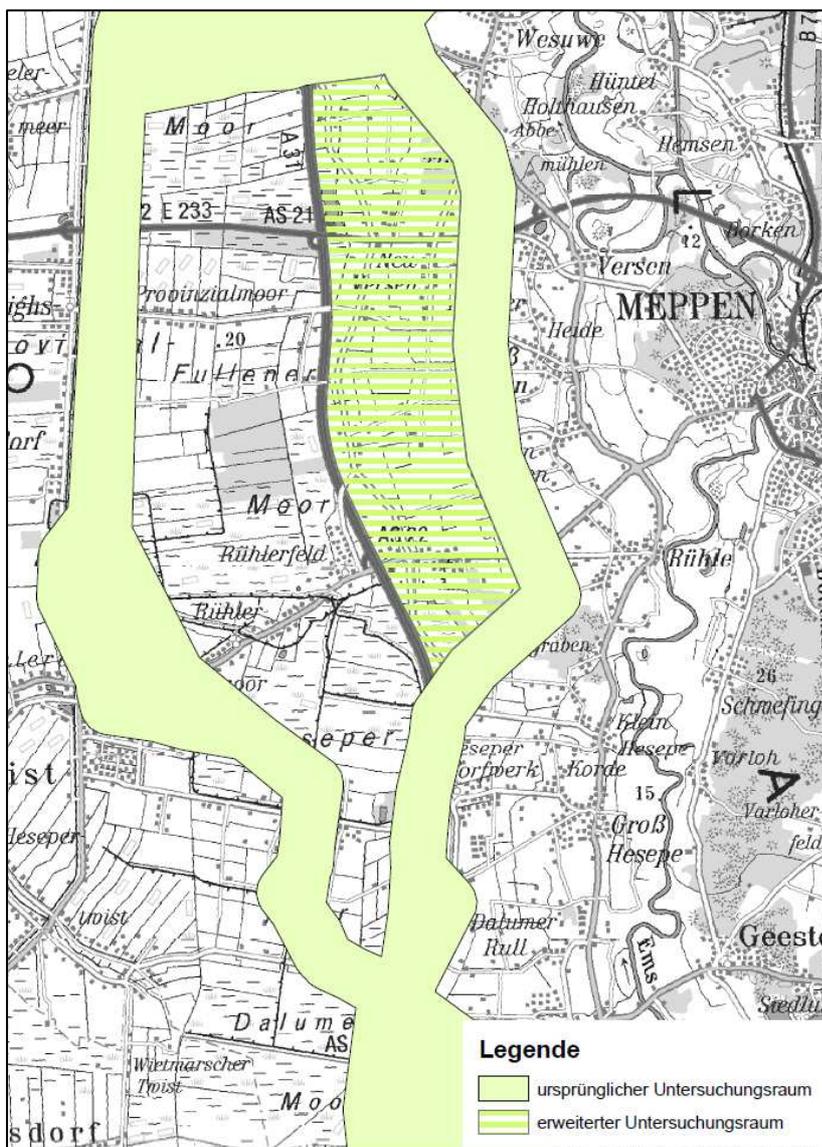


Abb.3: Erweiterter Untersuchungsraum im Bereich Meppen/Twist

Die Vorhabensträger haben darauf in 2 Detailbetrachtungen (Juni 2009 und Januar 2010) den beschriebenen Raum genau untersucht.

Im Februar 2010 ging ein gemeinsamer Trassenvorschlag der Gemeinden Twist und Geeste sowie der Stadt Meppen ein. Dieser führt von Norden (Varianten A3 und A4) kommend auf Höhe des Heidesees westlich der A 31, dann auf Höhe „Groß Fullener Moor“ weiter nach Osten über die A 31 mit einer Schleife um die Gewerbegebiete Rühlerfeld/Am Kreisforst bis zur Vorzugsvariante A4. Auf Höhe „Klein Heseper Moor“ führt die Trasse wieder über die Autobahn und westlich der A 31 weiter parallel nach Süden bis zur Anschlussstelle Wietmarschen (A2 und A4, B3 und B5, siehe Abb. 4: rote Linie = „Trassenvorschlag Twist/Geeste/Meppen“; grün = potenzielle Trassenachse Vorhabensträger).

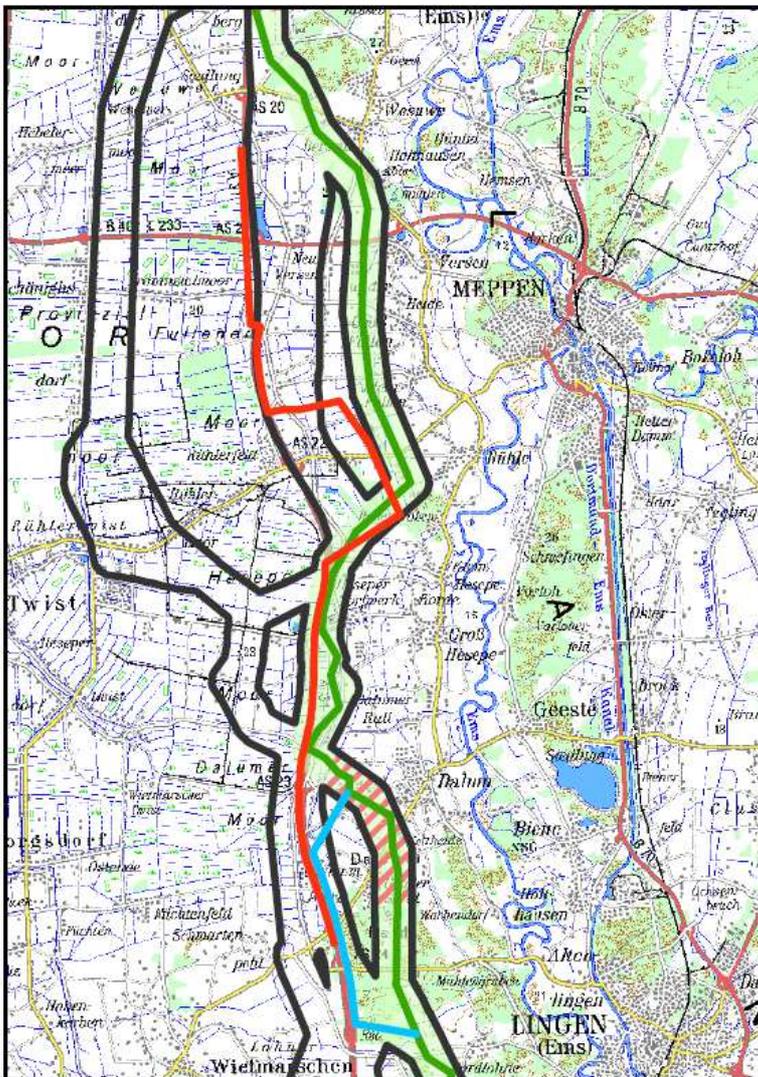


Abb.4: Trassenvorschlag der Gemeinden Twist und Geeste sowie der Stadt Meppen (rote Linie)

In Verbindung mit den bereits vorliegenden Untersuchungen der Vorhabensträger hatte die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Emsland zwischenzeitlich festgestellt, dass die vorgeschlagene Trasse insbesondere aufgrund der Austauschbeziehungen zwischen den Wasserflächen im niederländischen VSG „Bargerveen“ und dem NSG „Versener Heidesee“ sowie der erforderlichen Kreuzung von großen Wiedervernässungsflächen entlang der A 31 naturschutzrechtlich unmöglich sei und somit keine detailliertere Betrachtung rechtfertige.

Da sich die naturschutzrechtlichen Verbotstatbestände jedoch im Wesentlichen auf Abschnitte westlich der A 31 bezogen, wurde im Ergebnis der Untersuchungsraum für die Antragsunterlagen dennoch bis zur A 31 erweitert und ein optimierter Trassenkorridor in Anlehnung an die A 31 und den gemeinsamen Vorschlag aus Meppen, Twist und Geeste (Varianten A 2 und A 3 mit den Segmentnummern 68 bis 79) geprüft. Hierzu wurde dann auch den Trägern öffentlicher Belange und den betroffenen Kommunen Möglichkeit gegeben, Stellungnahmen abzugeben.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurde der alternative Trassenvorschlag vom Februar 2010 mit Schreiben vom 5.7.2011 wiederholt unverändert von den Gemeinden Twist und Geeste sowie der Stadt Meppen gemeinsam vorgetragen.

Gleichzeitig wies die Staatliche Moorverwaltung des Landesamtes für Geoinformation und Landentwicklung Meppen (LGLN) darauf hin, dass sich der Bau und Bestand von Hochspannungsleitungen nicht in Einklang bringen ließe mit dem Hochmoorschutzbereich und dem zu erhaltenen Moorprofil.

Aufgrund der im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen haben auf Bitte des Landkreises Emsland die Vorhabensträger im Januar 2012 den Zwischenraum zwischen den beiden östlich der A 31 verlaufenden Trassenkorridoren nochmals einer genauen Überprüfung unterzogen mit dem Ergebnis, dass die östliche Vorzugsvariante „als die empfehlenswerteste erscheint, weil diese als einzige nicht die Gefahr des Eintretens von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen mit sich bringt.“ (24.1.2012, ERM GmbH).

Parallel hierzu hat der Landkreis Emsland Herrn Prof. Hans-Walter Louis, Ministerialrat a.D. und bis Ende 2007 Referatsleiter im Niedersächsischen Umweltministerium sowie Lehrbeauftragter für Umwelt- und Planungsrecht an der Technischen Universität Braunschweig, als externen Sachverständigen um eine naturschutzrechtliche Prüfung des alternativen Trassenvorschlags gebeten mit dem Ergebnis, dass die Bürgermeistervariante als undurchführbar ausscheiden muss (Juni 2012).

Aufgrund der schwierigen Situation und mit dem Ziel, eine einvernehmliche Lösung zu finden, hat der Landkreis Emsland von den Vorhabensträgern zudem eine Beurteilung einer möglichen Trassenoptimierung im Bereich Meppen Nord zur Bündelung mit mehreren 380-

KV-Bestandsleitungen gefordert, die im Mai 2012 mit dem Ergebnis vorgelegt wurde, dass diese aus technischen und artenschutzrechtlichen Gründen sowie wegen diverser Siedlungsannäherungen schlechter geeignet sei als die Vorzugsvariante (siehe auch unter „Mögliche Trassenoptimierung im Bereich Meppen Nord in Form einer Bündelung mit mehreren 380-kV-Bestandsleitungen“).

Ergebnis:

Der Trassenvorschlag der Gemeinden Geeste, Twist und der Stadt Meppen ist als Freileitung wegen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht realisierbar.

Mögliche Trassenoptimierung im Bereich Meppen Nord in Form einer Bündelung mit mehreren 380-kV-Bestandsleitungen

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurde angeregt, eine Leitungsmittführung auf dem vorhandenen Gestänge bei den Leitungen vom und zum alten Kraftwerk Meppen-Hüntel im Planungsabschnitt zwischen Langenberg (Segmentnummer 47) und Rühler Sand (Segmentnummer 61) zu prüfen (s. Abb.5).

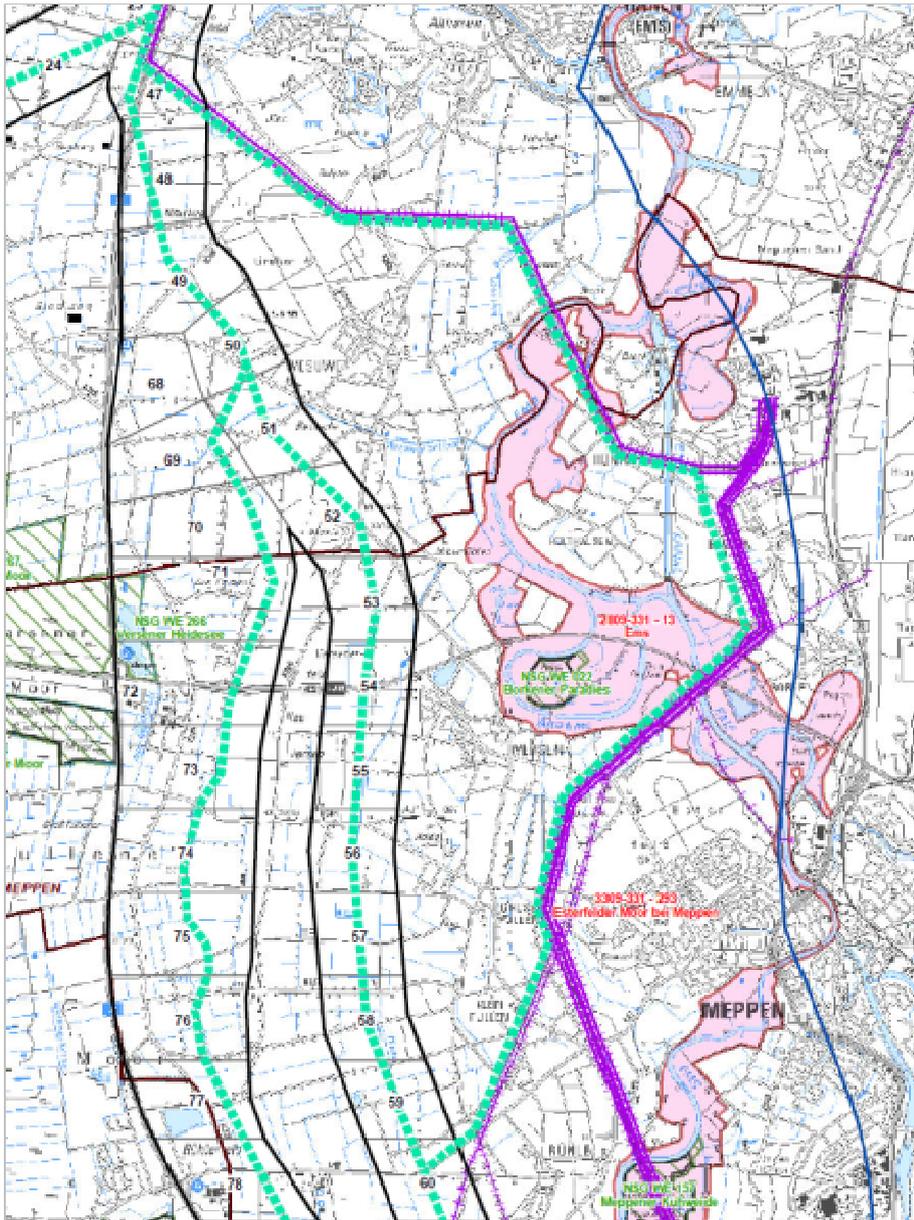


Abb.5: Mögliche Trassenoptimierung im Bereich Meppen Nord (grüne Ostrasse)

Hierzu haben die Vorhabensträger vom Landkreis Emsland folgende Prüfaufträge erhalten:

1. Leitungsmitnahme auf vorhandenem Gestänge

Prüfung der technischen Machbarkeit einer Leitungsmitnahme der geplanten 380-kV-Leitung auf dem vorhandenen Gestänge der 380-kV-Leitung der TenneT TSO GmbH, die vom Planungskorridor (Segmentnummer 47) aus zu dem stillgelegten, aber weiterhin raumordnerisch gesicherten Kraftwerksstandort „Hüntel“ und der benachbarten Schaltanlage Meppen verläuft. Von dort aus ist eine Leitungsmitnahme auf einer der beiden 380-kV-

Leitungen der Amprion GmbH von der Schaltanlage Meppen bis auf die Höhe von Groß Fullen denkbar und zu prüfen.

2. Bündelung auf vorhandenem Gestänge

Untersuchung technischer Alternativen, ob eine der oben genannten Leitungen auf einem im Zuge des Vorhabens neu zu errichtenden Gestänge mitgeführt werden kann. Diese Möglichkeit wird dem Grundsatz nach auch für die beiden 110-kV-Leitungen geprüft, die von Groß Fullen bis zum Wiedereintritt in den Planungskorridor im Bereich der Segmentnummer 60 verlaufen.

3. Zusätzliche parallele Leitung auf neuem Gestänge

Für den Fall, dass eine Leitungsmithnahme technisch nicht möglich ist, soll als weitere Variante die Errichtung einer neu zu errichtenden Leitung parallel zu den oben genannten Bestandsleitungen (Bündelung) in ihren umweltseitigen Auswirkungen untersucht und mit der Vorzugsvariante verglichen werden.

Ergebnis der Prüfung zu 1.-3.

Zu 1. Von Norden kommend bis zur Segmentnummer 47 verläuft die geplante 380-kV-Leitung weitgehend in Bündelung mit einer weiteren 380-kV-Leitung des Netzbetreibers TenneT TSO GmbH. Im Bereich der Segmentnummer 47 südlich des Dankern-Sees knickt diese nach Osten ab und verlässt den bisherigen Planungskorridor in Richtung der Schaltanlage Meppen (vgl. Abb.5). Das Gestänge der Bestandsleitung ist für zwei 380-kV-Stromkreise ausgelegt und voll beseilt. Es ist daher technisch nicht möglich, zusätzlich die geplanten Stromkreise Dörpen West - Niederrhein auf diesem Gestänge mitzuführen.

Die oben beschriebenen zwei Bestandsleitungen der Amprion GmbH, die von der Schaltanlage Meppen nach Süden verlaufen, werden mit je einem 380-kV-Stromkreis und verschiedenen 110-kV-Stromkreisen betrieben. Es ist technisch nicht möglich, zusätzlich einen der geplanten Stromkreise Dörpen West - Niederrhein auf einem dieser Gestänge mitzuführen, da die neuen Stromkreise mit Leiterseilen größeren Querschnitts ausgeführt werden sollen, um die Bereitstellung der erforderlichen Transportkapazität zu gewährleisten. Hierfür sind die Bestandsgestänge statisch nicht ausgelegt. Auch stellt die geplante Leitung keinen Ersatz für die Bestandsleitungen dar. Die beiden 380-kV-Stromkreise, die im Betrachtungsbereich (Segmentnummern 23 bis 63) in einigem Abstand zur geplanten 380-kV-Leitung verlaufen, stellen als überregionale Leitungsverbindung Diele-Meppen-Hanekenfähr den westlichen Übertragungskorridor für den Nord-Süd-Transport von Windenergie dar und müssen erhalten bleiben. Die Stilllegung des Kraftwerks in Meppen/Hüntel, das unverändert im RROP des Landkreises Emsland als Vorranggebiet Großkraftwerk (Gas) raumordnerisch gesichert ist, hat keinerlei Einfluss auf die Bedeutung

dieser Stromkreise. Die geplante 380-kV-Leitung von Dörpen West nach Niederrhein wird zusätzlich für den wachsenden Nord-Süd-Transit benötigt.

Zu 2. Eine Alternative zum Bau einer neuen Leitung wäre die Errichtung einer deutlich höheren Mehrsystemleitung, die sowohl die bestehenden Stromkreise als auch die zusätzlich geplanten Stromkreise tragen und damit eine bestehende Leitung rückgebaut werden könnte. Dies ist aus verschiedenen Gründen nicht möglich. Zum einen führt die Konzentration von Stromkreisen mit gleichen Übertragungsaufgaben (in diesem Fall mehrere 380-kV-Leitungen) auf einem Gestänge zu betrieblichen Abhängigkeiten, die einen sicheren Netzbetrieb gefährden können. Es können z. B. Probleme bei betrieblichen Abschaltungen entstehen. Für Wartungs- und Reparaturarbeiten an den Stromkreisen müssen diese freigeschaltet und geerdet werden. Davon sind in der Regel mindestens alle Stromkreise auf einer Seite der Masten gleichzeitig betroffen. Mit der Freischaltung muss die Übertragungsaufgabe von den verbleibenden Stromkreisen übernommen werden. Wenn zu viel Übertragungskapazität zeitgleich von einer Freischaltung betroffen ist, kann die Leistungsübernahme durch andere Stromkreise an Grenzen stoßen.

Die Konzentration von zu großer Übertragungskapazität auf einem Gestänge kann auch dazu führen, dass bei einem Störfall, von dem alle Stromkreise auf dem Gestänge zeitgleich betroffen sind (z. B. einem Mastumbruch), die Systemsicherheit gefährdet wird und die Gefahr eines Netzzusammenbruches entsteht. Hintergrund dafür, dass diese Aspekte in der Vergangenheit weit weniger bedeutsam waren, ist, dass mit der zunehmend ortsfernen Erzeugung von elektrischer Energie (z. B. Offshore-Windparks) das Netz in erheblich stärkerem Maße durch weiträumige Übertragungsaufgaben in Anspruch genommen wird und gerade dafür weiter ausgebaut werden muss.

Diese Argumentation trifft allerdings nicht auf die beiden 110-kV-Leitungen zu, die von Groß Fullen bis zum Wiedereintritt in den Planungskorridor im Bereich der Segmentnummer 60 verlaufen. Diese Leitungen könnten theoretisch mit auf ein neu zu errichtendes Gestänge genommen werden. Da es sich hier allerdings um Stromkreise handelt, von denen einer der WSO und der andere einem dritten Netzbetreiber gehört, ist die tatsächliche Durchführbarkeit vor dem Hintergrund komplexer eigentumsrechtlicher und unternehmenspolitischer Fragen völlig ungewiss.

Aufgrund der beschriebenen technischen Rahmenbedingungen bei der Bündelung von mehreren 380-kV-Leitungen insbesondere aus Gründen der Netzstabilität handelt es sich bei der hier behandelten Fragestellung zusammengefasst eher um eine theoretische Option, die keiner weiteren Betrachtung bedarf.

Zu 3. Eine Variante über den Standort Hüntel im Vergleich zur Vorzugsvariante wäre für das Schutzgut Mensch aufgrund der zahlreichen Siedlungsannäherungen und der Querung von Siedlungspuffern auf knapp 6 km im Vergleich zu knapp 1 km auf der Vorzugsvariante wesentlich konfliktreicher. Dies könnte auch durch die Optimierung der Trasse auf einer Strecke von ca. 3 km und die so erreichte Umgehung einiger Siedlungspuffer nicht wesentlich gemindert werden.

Ähnlich stellt sich die Situation für das Schutzgut Tiere und Pflanzen dar. Die großflächige zweimalige Querung des FFH-Gebietes Ems sowie die weiträumige Querung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft (insgesamt knapp 7 km) und die damit einhergehende potenzielle Beeinträchtigung insbesondere der Avifauna ist im Vergleich zur Vorzugsvariante als wesentlich ungünstiger einzuschätzen. Auch für das Schutzgut Landschaft bleibt die Variante über den Standort Hüntel hinter der Vorzugsvariante zurück. Die Vorzugsvariante verläuft innerhalb eines Naturraumes, der hinsichtlich seiner Bedeutung durchgehend als sehr gering bis gering eingestuft wurde, während die Variante über den Standort Hüntel zumindest über eine Strecke von ca. 12 km durch einen als „mittelbedeutsam“ eingestuften Raum verläuft. Dazu kommt im Bereich der „Hüntel-Variante“ die weiträumige Querung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für Natur und Landschaft (insgesamt knapp 7 km) sowie die Querung des Landschaftsschutzgebietes Emstal auf 7,52 km. Im Gegensatz dazu berührt die Vorzugsvariante keinerlei in Bezug auf das Schutzgut Landschaft geschützte Flächen. Bezüglich des Schutzgutes Wasser ist der Sachverhalt so, dass beide Varianten großräumig durch Vorranggebiete für Wassergewinnung verlaufen. Tatsächliche Wassergewinnungsgebiete werden von der Vorzugsvariante auf 0,38 km, von der „Hüntel-Variante“ dagegen auf 2,73 km gequert. Dazu kommt im Falle der „Hüntel-Variante“ die Querung eines Überschwemmungsgebietes der Ems auf einer Länge von 9,27 km.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die betrachtete potenzielle Variante über den Standort Hüntel für kein Schutzgut eine günstigere Auswirkungsprognose liefert, als die Vorzugsvariante. Vielmehr ist die „Variante Hüntel“ durch die Nachteile, insbesondere die potenziellen Konflikte, durch die zahlreichen Unterschreitungen der nötigen Siedlungsabstände und durch die Querung des insbesondere avifaunistisch bedeutenden FFH-Gebietes „Ems“ in dieser Form nicht verträglich.

Der Vorteil läge in der Bündelung an sich, die im Vergleich mit der Vorzugsvariante der Neuzerschneidung eines bislang unzerschnittenen Raumes gegenüber steht. Zwar haben sich die Vorhabensträger bei der Planung weitest möglich am Bündelungsgebot orientiert, doch sind die aufgeführten Nachteile durch die Bündelungsvariante im Vergleich zur Vorzugsvariante so massiv, dass die Vorteile einer Bündelung durch die beschriebenen Nachteile aufgehoben würden.

Ergebnis:

Daher stellt die Variante über den Standort Hüntel keine Alternative zur Vorzugsvariante der Vorhabensträger dar.

Alternative Trassenführung im Raum Lingen (Ems) und Wietmarschen

Mit Schreiben vom November 2008 und vom April 2011 hatte die Stadt Lingen (Ems) bereits darauf hingewiesen, eine Trassenführung durch das NSG „Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ grundsätzlich abzulehnen. Gründe für die Ablehnung seien im Wesentlichen Verstöße gegen den Schutzzweck und gegen die Schutzbestimmungen der Naturschutzgebietsverordnung sowie eine fehlende Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet.

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens hatte die Stadt Lingen (Ems) mit Schreiben vom Juli 2011 diese Forderung wiederholt erhoben und in diesem Zusammenhang auch eine alternative Trassenführung vorgeschlagen, die auf Höhe des o.g. NSG unmittelbar östlich der A 31 verläuft (Varianten B3, B4 und B5).

Der Trassenverlauf wurde im Rahmen des Beteiligungsverfahrens noch durch die Gemeinde Wietmarschen ergänzt. Dieser Trassierungsvorschlag verläuft von Norden aus Richtung Geeste-Dalum kommend in Gestalt einer Querspange bis zur A 31 und von dort weiter nach Süden bis auf die Höhe von Wietmarschen und von dort wieder nach Osten auf die Vorzugsvariante B8 südlich des NSG „Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“.

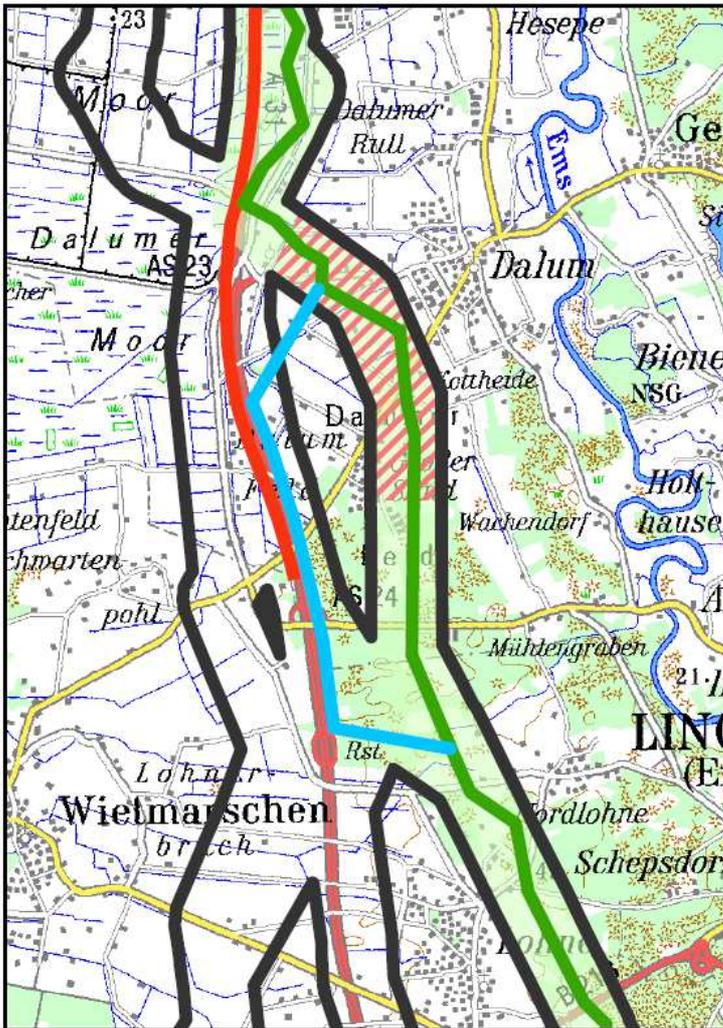


Abb.6: Trassenvorschlag der Stadt Lingen (blaue Linie)

Dem Vorschlag der Stadt Lingen, eine Trasse unmittelbar östlich der A 31 zur Vermeidung der Querung des NSG/FFH-Gebietes "Moorschlatts und Heiden in Wachendorf" zu planen, wurde in Form der Varianten B3, B4 und B5 bereits entsprochen. Gegen den Vorschlag der Gemeinde Wietmarschen, eine Querspange zwischen den Varianten B5 (bzw. teilweise B3 und B4) und B8 (bzw. teilweise B6 und B7) zu realisieren, spricht, dass hierdurch Siedlungspuffer der Gemeinde Geeste in beiden betroffenen Korridoren sowie dazwischen gequert werden müssten. Außerdem würde diese Querung eine Neutrassierung darstellen, die, gemäß Bündelungsgebot mit vorhandener Infrastruktur zu vermeiden ist. Geprüft wurde im Rahmen der Trassenfindung, die der Raumwiderstandsanalyse vorgelagert wurde, eine Querspange entlang der Ausfallstraße aus Dalum Richtung Südwesten. Problematisch wäre hier die mittig zwischen den beiden Korridoren gelegene Wohnbebauung im Außenbereich, an der eine solche potenzielle Trasse in einem Abstand von deutlich unter 100 m vorbeigeführt werden müsste. Ausschlaggebend dafür, dass diese Querspange verworfen

werden musste, waren allerdings avifaunistische Gründe. Insbesondere der im NSG „Dalum-Wietmarscher Moor“ vorkommende, extrem seltene Goldregenpfeifer sowie weitere wertgebende Vogelarten bewegen sich in ihren täglich Aktionsräumen über die Grenzen des Schutzgebietes hinaus. Geprüft wurden ebenfalls weiter südlich gelegene und daher avifaunistisch vertretbare Querspangen, die jedoch verworfen werden mussten, weil über die gesamte Breite der Querspangen Siedlungspuffer hätten gequert werden müssen. Darüber hinaus ist die Querung des Naturschutzgebietes "Moorschlatts und Heiden in Wachendorf" naturschutzfachlich unproblematisch, da die Moor- und Heidevegetation gegenüber einer Freileitungstrasse weitgehend unempfindlich ist, bzw. von der notwendigen Freihaltung des Schutzstreifens im Bereich der Trasse profitiert.

Ergebnis:

Eine Trassenführung durch das NSG "Moorschlatts und Heiden in Wachendorf" ist demnach günstiger, sofern im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sichergestellt wird, dass die zu planende 380-kV-Höchstspannungsleitung zwecks Bündelung mit der vorhandenen 110-kV-Bahnstromleitung auf einem Gestänge geführt wird und gleichzeitig die Maststandorte im Naturschutzgebiet verringert werden.

Mögliche Trassenoptimierung im Bereich Lingen/Emsbüren in Form einer Bündelung mit mehreren 380-kV-Bestandsleitungen

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurde angeregt, eine Trassenalternative als Parallelführung bzw. Leitungsmittführung im Raum Lingen/Emsbüren auf dem vorhandenen Gestänge südöstlich von Rükel (Segmentnummer 116) und Lescheder Feld (Segmentnummer 125) zu prüfen. Die Trasse sollte entlang der vorhandenen Leitungstrassen erst in Richtung Südosten (Lingen-Kraftwerk) und dann weiter nach Südwesten (Lescheder Feld) geführt werden, um den Bereich „Bernter Moor“ (Gemeinde Emsbüren) zu umgehen.

Die Möglichkeit einer Leitungsmittnahme auf dem vorhandenen Gestänge der Leitungstrassen, die das Kraftwerk Hanekenfähr anbinden, wurde im Zuge der Raumwiderstandsanalyse geprüft. Die 380-/220-kV-Freileitung Hanekenfähr-Gersteinwerk trägt zwei 380-kV-Stromkreise und einen 220-kV-Stromkreis. Eine Erhöhung der Übertragungskapazität durch Zubeseilung oder Seile mit größerem Querschnitt ist für diesen Masttyp aus technischen und statischen Gründen nicht mehr möglich. Die 380-/220-/110-kV-Freileitung Gronau-Hanekenfähr führt auf den oberen und mittleren Traversen einen 380-kV-Stromkreis. Auf der unteren Traverse liegen der 220- und der 110-kV-Kreislauf. Auch auf diesen Masten ist eine Erhöhung der Übertragungskapazität durch Zubeseilung oder Seile mit größerem Querschnitt für diesen Masttyp aus technischen und statischen Gründen nicht

möglich. Da die vorhandenen Freileitungen in Richtung Kraftwerk Maschinenleitungen sind, kann zudem eine Bündelung auf einen Mast aufgrund der nicht durchführbaren Freischaltungen nicht erfolgen. Für das Vorhaben wäre damit die Errichtung einer neuen Freileitung in Bündelung mit der vorhandenen 380-kV-Leitung nötig. Eine Parallelführung in Richtung Kraftwerk würde die Querung eines Vorbehaltsgebietes für Natur und Landschaft über ca. 4 km sowie großflächige Waldquerungen nach sich ziehen. Eine Nutzung der vorhandenen Waldschneise wäre bei einem Parallelverlauf nicht möglich, eine zusätzliche Leitung hätte demnach einen weiteren Waldverlust zur Folge. Darüber hinaus wurde der Bereich des Bernter Moores im Rahmen der Rastvogelkartierung untersucht, naturschutzfachlich konnte jedoch kein Ausschlusskriterium festgestellt werden.

Ergebnis:

Eine wesentliche Beeinträchtigung des Bernter Moores kann ausgeschlossen werden. Alternativ sind weder eine Zubeseilung noch eine parallele Leitungsführung möglich bzw. würden einen erheblichen Eingriff bedeuten, daher scheidet die Bündelung im Bereich Lingen/Emsbüren aus.

Umgehung des Bernter Hörtel (Gemeinde Emsbüren)

Im Bereich Bernter Hörtel (Abschnitt C, Segmentnummern 122 bis 124) führt lt. Vorhabensträger die verträglichste Trassenführung an den im Bereich Bernter Hörtel liegenden Hoflagen westlich der A 31 vorbei. Für diese Hoflagen würde durch eine westlich verlaufende Höchstspannungsfreileitung eine Insellage entstehen, da östlich der Hoflagen die A 31 sowie zwei 380-kV-Höchstspannungsfreileitungen verlaufen. Hinzu kommt die unmittelbare räumliche Nähe zum Luft-Boden-Schießplatzes Nordhorn-Range als weitere Belastung. Die Wahl dieser Trassenführung durch die Vorhabensträger resultiert aus dem Versuch, zu vermeidende Siedlungsannäherungen auszuschließen und gleichzeitig eine Trassenführung als Freileitung zu ermöglichen. Im Rahmen des Erörterungstermins am 19.6.2012 in Meppen hatte die Gemeinde Emsbüren den Landkreis Emsland darüber in Kenntnis gesetzt, dass ein in der Bestandsaufnahme der Antragsunterlagen enthaltener Hof im Außenbereich (östlich der A 31 und nördlich der bestehenden 380-kV-Höchstspannungsfreileitungen, Segmentnummer 123) nicht existiert.

Mit Schreiben vom 19.7.2012 hatte sich eine „Anliegergemeinschaft Bernter Hörtel“ mit einem weiter westlich gelegenen Trassenvorschlag als Alternative zum möglichen Trassenverlauf der Vorhabensträger an den Landkreis Emsland gewandt mit der Bitte, diesen zu berücksichtigen (siehe Abb. 7).

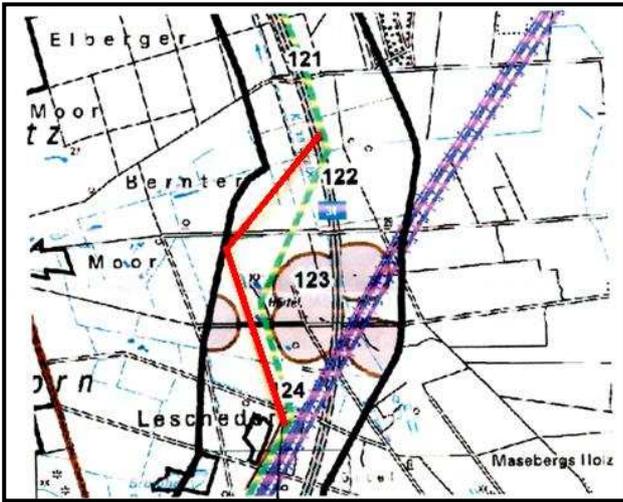


Abb.7: Trassenvorschlag der Anliegergemeinschaft Bernter Hörstel (rote Linie)

Ergebnis:

Da durch den alternativen Trassenverlauf innerhalb des in diesem Bereich alternativlosen Korridors keine neuen Betroffenheiten ausgelöst werden, sollte der Vorschlag der Anliegergemeinschaft im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zunächst geprüft werden (siehe Maßgabe 12).

Sollte eine abschließende technische Planung und Feintrassierung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu dem Ergebnis führen, dass ein Trassenverlauf weiter westlich der potenziellen Trassenachse der Vorhabensträger nicht möglich ist, erscheint eine östliche Umgehung aufgrund des klärenden Hinweises durch die Gemeinde Emsbüren unter Beibehaltung der Trassenführung von Norden kommend entlang der A 31 (Segmentnummern 122 und 123) als Freileitung möglich, um dann in Bündelung mit den von Lingen-Hanekenfähr kommenden Kraftwerksleitungen nach Südwesten weitergeführt werden zu können.

Mögliche Trassenoptimierung im Bereich Emsbüren (Heidfeld) in Form einer Bündelung mit 380-kV-Bestandsleitungen

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurde angeregt, eine Trassenoptimierung durch geringfügige Verschiebung der Vorzugsvariante C4 nach Osten im Bereich der Segmentnummern 133-136 und 138-141 als Parallelführung bzw. Leitungsmitführung auf dem vorhandenen Gestänge der bereits durch das Gewerbegebiet Emsbüren führenden 380-kV-Leitungen zu prüfen, um das NSG „Heidfeld“ zu umgehen und Beeinträchtigungen für Mensch, Natur und Landschaft zu verringern.

Die Überprüfung der vorgebrachten Trassenoptimierung zwischen den Varianten C4 und C5 (westlich und östlich der Gebietsentwicklung Emsbüren am Autobahnkreuz A 30/A 31) in Bündelung mit den beiden 380-kV-Bestandsleitungen hat ergeben, dass diese durch einen weitgehend unbesiedelten Raum verläuft, der hinsichtlich der Schutzgüter „Mensch“, „Boden“, „Wasser“ und „Landschaft“ im Vergleich kein zusätzliches Konfliktpotenzial besitzen würde.

Demgegenüber ergeben sich für die Schutzgüter „Tiere und Pflanzen“ „Kultur- und Sachgüter“ teilweise nicht unerhebliche Auswirkungen, da zum Einen das Naturschutz- und FFH-Gebiet „Ahlder Pool“ (Vorranggebiet Natur und Landschaft sowie Natura 2000 gem. RROP des Landkreises Emsland) bei einer Größe von 37 ha mit einem zusätzlichen Mast der Vorhabensleitung versehen werden müsste (Projektwirkungen: Flächeninanspruchnahme, temporäre Störungen, Schall Bauphase) und zum Anderen der Großgärtnereibetrieb „Emsflower“ mit seinem Eingangsbereich unmittelbar an einer denkbaren dritten Leitung vorhabensbedingt visuell stark beeinträchtigt (Projektwirkung: Visuelle Auswirkungen der Maste und Leitungen) wäre.

Darüber hinaus kommen im gesamten Raum Wiesen- und Wasservogelarten vor, insbesondere der Kiebitz sowie verschiedene Gänsearten, es existieren aber auch Brutvorkommen des Kiebitz sowie einiger Wasservogelarten (Stockente, Blässhuhn). Darüber hinaus treten Kiebitze und einige Wasservogelarten (Enten, Gänse, Möwen), wenn auch in Bezug auf die Gesamtheit der Korridorvarianten in vergleichsweise geringer Anzahl, doch regelmäßig als Rastvögel im Schutzgebiet „Ahlder Pool“ und dessen näherer Umgebung auf. Da es sich hier bei den meisten dieser Arten sowohl um störungsempfindliche als auch um vogelschlagrelevante Arten handelt, lässt sich hier – trotz bestehender Vorbelastung – ein tatsächlich vorhandenes und zusätzliches Konfliktpotenzial ableiten.

Demgegenüber gibt es für die Variante C4 entlang des NSG „Heidfeld“ keine Hinweise auf bedeutsame bzw. freileitungsempfindliche Vogelarten. Hier wurden nur typische Waldarten (Spechte, Eulen) sowie der Mäusebussard registriert, die aber weder als vogelschlagrelevant, noch als besonders störungsempfindlich einzustufen sind. Auch der Mäusebussard ist – im Gegensatz zu den meisten anderen Greifvogelarten – nur im engeren Horstumfeld leicht störungsempfindlich. Da die Waldflächen als solche zudem nicht direkt beansprucht werden, sind somit auch keine negativen Auswirkungen auf das NSG zu erwarten. Das Konfliktpotenzial ist hier, wenn überhaupt als gering bis vernachlässigbar einzustufen.

Auch für die Variante C5 gibt es keine Hinweise auf bedeutsame bzw. freileitungsempfindliche (störungsempfindliche oder vogelschlagrelevante) Vorkommen.

Alleine im Bereich des Naturschutz- und FFH-Gebietes „Berger Keienvenn“ sowie dem ca. 1 km östlich des Schutzgebietes „Ahlder Pool“ gelegenen Sees kann aufgrund des hier vorhandenen Lebensraums (Gewässer) mit geringen Aufkommen an Wasservögeln gerechnet werden, die dann im näheren Umfeld der Leitung auftreten würden. Hinweise auf bedeutsame Arten oder eine hohe Anzahl solcher Vögel liegen jedoch nicht vor. Das Konfliktpotenzial ist hier daher als gering einzustufen.

Ergebnis:

Es kann festgestellt werden, dass die Zwischenvariante zwischen der Variante C4 und C5 zusätzliche Konflikte beinhaltet, die durch die Varianten C4 und C5 umgangen werden können und daher nicht weiter betrachtet wird.

2.5 Erörterungstermin und weitere Abstimmungen

Nach § 15 Abs. 2 Satz 3 des Niedersächsischen Gesetzes über Raumordnung und Landesplanung (NROG) vom 7.6.2007 sind die Anregungen, Hinweise und Bedenken von Landkreisen, kreisfreien Städten, kreisangehörigen Gemeinden und Samtgemeinden, den nach § 38 des Niedersächsischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19.2.2010 anerkannten Vereinen, den benachbarten Trägern der Regionalplanung und den öffentlich-rechtlich Verpflichteten in gemeindefreien Gebieten zu erörtern, soweit sie sich auf wesentliche Inhalte der Planung beziehen. Diese Erörterung hat am 19.6.2012 in Meppen stattgefunden. Darüber hinaus wurden auch sonstige Beteiligte, wie Behörden, Träger öffentlicher Belange, Kammern, Landvolk, Naturparke sowie Verkehrs- und Versorgungsträger zu der Erörterung eingeladen.

Mit Schreiben vom 31.5.2012 wurde zum Erörterungstermin am 19.6.2012 in Meppen eingeladen.

Mit der Einladung wurden den Beteiligten folgende Unterlagen übersandt:

- Tagesordnung des Erörterungstermins mit Sachthemenkatalog und Übersichtskarte der Trassenabschnitte aus den Antragsunterlagen
- Einführung in die Synopsen
- CD-ROM mit
- Synopse der Stellungnahmen nach Sachthemen
- Synopse der Stellungnahmen nach Verfahrensbeteiligten

Im Erörterungstermin wurden insbesondere die Themenfelder technische Alternativen (Freileitung vs. Erdkabel) und Emissionen (Informationen durch den NLWKN) sowie die Varianten und Trassenalternativen in den Abschnitten A (Umspannwerk Dörpen West bis

Dalum), B (Dalum bis zum Ems-Vechte-Kanal) und C (Ems-Vechte-Kanal bis Landesgrenze NRW) mit den beteiligten Trägern öffentlicher Belange erörtert.

Die Ergebnisniederschrift samt Anlagen wurde 28.11.2012 an die im Verfahren Beteiligten verschickt.

Im Rahmen des Erörterungstermins konnten die Bedenken der Gemeinden Twist und Geeste sowie der Stadt Meppen gegen den Verlauf der Vorzugsvariante nicht ausgeräumt werden.

Gleiches gilt auch für die Bedenken der Stadt Lingen bzgl. der Querung des NSG „Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“.

Dagegen führte die Überprüfung eines Hinweises der Gemeinde Emsbüren, wonach in den Antragsunterlagen im Bereich Bernter Hörstel ein Wohnhaus mitsamt Siedlungspuffer falsch dargestellt wurde, zu dem Ergebnis, dass ein geänderter Trassenverlauf zur Konfliktminimierung grundsätzlich möglich ist, zunächst jedoch ein alternativer Trassenvorschlag der Anliegergemeinschaft Bernter Hörstel zu prüfen ist.

Zusätzlich zum förmlichen Verfahren hat die verfahrensführende Behörde eine umfassende Bürgerinformation angeboten, die von mehr als 400 Bürgerinnen und Bürgern aus dem Emsland und der Grafschaft Bentheim genutzt wurde. Dabei standen wie auch schon im Erörterungstermin der Vorhabensträger TenneT TSO GmbH und Amprion GmbH sowie Vertreter des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) allen Beteiligten Rede und Antwort. Die Bürgerinformationen fanden am 16. und 17.7.2012 in Lingen bzw. Haren statt.

III. Begründung

1. Methodik

1.1 Allgemeines

Leitvorstellung der Raumordnung und Landesentwicklung zur Erfüllung ihrer Aufgabe ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung führt. Die Abstimmung der Planung mit den Erfordernissen der Raumordnung erfolgt unter überörtlichen Gesichtspunkten. Im Raumordnungsverfahren wird geprüft und bewertet, ob die überörtlichen Wirkungen der geplanten Maßnahme mit den übergeordneten Grundsätzen der Raumordnung nach § 2 Abs. 2 ROG und nach § 2 NROG vereinbar sind und wie raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen unter den Gesichtspunkten der Raumordnung aufeinander abgestimmt oder durchgeführt werden können (Raumverträglichkeitsprüfung). Das Raumordnungsverfahren schließt die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 2 Abs. 1 Satz 2 UVPG genannten Schutzgüter entsprechend dem Planungsstand ein.

Grundlage für die Raumverträglichkeitsprüfung ist die Ermittlung der von der Maßnahme betroffenen Belange der Raumordnung. Auf dieser Grundlage erfolgt die Darstellung der möglicherweise raumbedeutsamen Wirkungen nach Bau-, Anlage- und Betriebsphase. Die Auswirkungen während der Bauphase sind vor allem als zeitlich und räumlich begrenzt anzusehen, während die Auswirkungen durch die Anlage und während der Betriebsphase langfristiger und z. T. großräumiger Natur sind.

Die Beschreibung der Auswirkungen der geplanten Maßnahme erfolgt nach dem jeweiligen Belang. Die raumbedeutsamen Auswirkungen unterscheiden sich in Raum beanspruchende (unmittelbare) oder Raum beeinflussende (mittelbare) Wirkungen, die sich erheblich und überörtlich auf einzelne Belange der Raumordnung auswirken. Zur Beurteilung der Auswirkungen werden die Verfahrensunterlagen und die Ergebnisse aus der Beteiligung herangezogen.

Für die Beurteilung der Überörtlichkeit einer Auswirkung ist zu prüfen, ob sie über den relativ eng begrenzten Trassenverlauf hinausreicht bzw. ob sie für die Ordnung des Raumes bedeutsam ist. Die Erheblichkeit einer Auswirkung misst sich an der Nachhaltigkeit und dem Einfluss auf die Erfordernisse der Raumordnung und an den soweit vorhandenen entsprechenden Grenz- und Richtwerten auf fachgesetzlicher Grundlage.

Nicht raumbedeutsame Auswirkungen werden im Raumordnungsverfahren nicht untersucht.

Die Ergebnisse der Raumverträglichkeitsprüfung bilden gemeinsam mit den Ergebnissen der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung die Grundlage für die raumordnerische Gesamtabwägung und sind somit integrierter Bestandteil des ROV. Bei der Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen werden diese insgesamt mit den Erfordernissen der Raumordnung abgeglichen. Im Ergebnis wird festgestellt, ob die Auswirkungen mit ihnen vereinbar sind. Sind die raumbedeutsamen Auswirkungen nur in Verbindung mit bestimmten Maßgaben vereinbar, so werden diese aufgezeigt.

Die raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens werden in den nachfolgenden Kapiteln dargestellt und bewertet.

1.2 Methodisches Vorgehen bei der Raumverträglichkeitsuntersuchung

Die Sachthemen, die in der Raumverträglichkeitsstudie (RVS) zu betrachten sind, ergeben sich grundsätzlich aus den Planungsinhalten des Landes-Raumordnungsprogramms 2012 für Niedersachsen (LROP) und der folgenden Regionalen Raumordnungsprogramme (RROP) für den vom Vorhaben möglicherweise betroffenen Raum. Dies sind: RROP 2010 für den Landkreis Emsland und RROP 2001 für den Landkreis Grafschaft Bentheim.

Auf Grundlage der großräumigen Trassenvoruntersuchung sowie der Abstimmungen im Vorfeld des ROV wurde ein Planungskorridor von i. d. R. 1.000 m Breite entwickelt, in dem eine potenzielle Trassenachse festgelegt wurde, die mit einer Linienbreite von 50 m den Grobverlauf einer möglichen Leitungstrasse innerhalb des Planungskorridors beschreibt. Eine genaue Linienbestimmung (Feintrassierung) bleibt dem Planfeststellungsverfahren vorbehalten. Die Raumanalyse bezieht sich jedoch auf den gesamten Planungskorridor, anhand der potenziellen Trassenachse wird lediglich aufgezeigt, ob eine Betroffenheit einer bestimmten Schutzgutstruktur innerhalb des Korridors zwangsläufig gegeben ist.

1.3 Vorgeschlagene Trassenalternativen (Stand zur Antragskonferenz)

Die Planungskorridore beginnen am Umspannwerk in Diele und verlaufen westlich bzw. östlich der Ems in Richtung Süden.

Der **Westkorridor** verschwenkt ab Diele in Richtung niederländische Grenze. Er folgt mehr oder weniger streng der Autobahn in Richtung Süden, verläuft aber hauptsächlich westlich der A 31.

Auf der Höhe von Wesuwe weitet sich der Korridor auf und trifft hier auf die Ostvariante.

Der **Ostkorridor** kreuzt ausgehend von Diele die Ems bei Papenburg und verläuft danach mehr oder weniger parallel zum Seitenkanal Gleesen-Papenburg bis nördlich der Ortslage

Haren. Einzige Ausnahme bildet eine kleinräumige Verschwenkung nach Westen Richtung Neulehe.

Im weiteren Verlauf nähert sich der Korridor an das Versuchsgelände der Magnetschwebbahn an. Westlich der Ortslage Tinnen verschwenkt der Korridor nach Westen, um südlich von Haren die Ems zu queren und westlich von Wesuwe den Westkorridor zu erreichen. Auch im Kreuzungsbereich ist die Ems als FFH-Gebiet ausgewiesen. Auf Höhe der Ortslagen Hebelermoor im Westen und Wesuwe im Osten spaltet sich der Korridor wieder in einen West- und einen Ostabschnitt auf.

Der **Westkorridor** verläuft entlang des Süd-Nord-Kanals bis zur Ortslage Rühlertwist. Danach verschwenkt er in süd-östliche Richtung um nördlich von Dalum auf den Ostkorridor zu treffen.

Der **Ostkorridor** verläuft grob zwischen der A 31 und der Ems. Nördlich der Abfahrt Geeste (A 31) bzw. südlich des NSG „Rühler Moor“, vereinigen sich beide Korridore. Ab der Ortslage Dalum bis zum Erreichen des Ems-Vechte-Kanals wird er aufgeweitet, um ausreichend Raum für eine Optimierung der Linienführung zu lassen. Ab dem Ems-Vechte-Kanal bis auf Höhe der Ortslage Emsbüren verläuft der Korridor mehr oder weniger parallel zur A 31. Der Korridor wird ab Emsbüren verbreitert, um Varianten zu prüfen, bevor der Korridor die Grenze zu Nordrhein-Westfalen erreicht.

1.4 Ergänzung und Anpassung der Trassenalternativen

Änderung Netzkonzept TenneT TSO GmbH

Wie oben beschrieben, sollte die Trasse zunächst vom Umspannwerk Diele im Landkreis Leer durch das Emsland weiter nach Süden verlaufen. Da im Zuge der Trassenplanungen jedoch deutlich wurde, dass das Umspannwerk Diele im Zuge der geplanten Offshore-Windparks an seine Kapazitätsgrenzen geraten würde, hat die TenneT TSO GmbH ihr Netzkonzept geändert mit der Folge, dass die Netzanbindung von der Offshore-Plattform „DoIWinalpha“ in der Nordsee über Hilgenriedersiel und Diele hinaus nun bis zum Umspannwerk Dörpen West in der Gemeinde Heede als Erdkabel geführt werden soll. Diese Änderung der Ausgangslage hatte eine deutliche Verkürzung der Strecke um rd. 20 km (im Westkorridor von Diele nach Heede) zur Folge. Aufgrund der Änderungen entfällt auch die Variante auf der rechtsemsischen Seite, da kein sinnvoller Anschluss an das geplante UW Dörpen West möglich ist.

Änderung des Untersuchungskorridors im Raum Meppen/Twist

Im Anschluss an die Antragskonferenz im Oktober 2008 sowie die Festlegung des sachlichen und räumlichen Untersuchungsrahmens im März 2009 hat sich der Landkreis Emsland als zuständige Landesplanungsbehörde zunehmend mit einer schwierigen Trassendiskussion im Abschnitt A im Raum Meppen / Twist auseinandersetzen müssen.

Schon damals stellte sich heraus, dass Twist und Meppen jeweils einen Trassenverlauf im eigenen Gemeindegebiet ablehnen. Als dann die Vorhabensträger im Mai 2009 darauf hinwiesen, dass der Westkorridor (Twist) avifaunistisch schwierig werden könne, hat der Landkreis Emsland den Untersuchungsraum zunächst vom festgelegten Ostkorridor bis an die A 31 prüfen lassen (siehe Abb. 3, Kap. 2.4, Seite 28), um die Forderung der Gemeinden Geeste und Twist und der Stadt Meppen zu folgen und eine verträglichere und akzeptablere Trasse zu finden.

Die angepassten Untersuchungskorridore nach der Änderung des Netzkonzeptes und der Änderung im Raum Meppen ergeben sich aus Abb. 9 und 10 auf Seite 50 (grüner Kreis).

Änderung des Untersuchungskorridors an der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen

Die Leitung wird in Nordrhein-Westfalen (NRW) bis zur Umspannanlage Niederrhein bei Wesel fortgesetzt. Die raumordnerische Abstimmung ist hier abgeschlossen. Gleichwohl wurden im vorlaufenden Abstimmungsprozess in NRW Trassenvarianten untersucht (Abbildung 8).

Neben der bisher bei der Festlegung des Untersuchungsraums angenommenen Parallelführung zu einer bestehenden Trasse (blaue Linie in Abb. 8) ist demnach auch eine Parallelführung zur A 31 (grüne Linie in Abb. 8) möglich. Damit ergibt sich auch ein weiterer möglicher Übergabepunkt an der Landesgrenze zu Niedersachsen. Die mögliche Variante entlang der A 31 verläuft auf niedersächsischem Gebiet vom Autobahnkreuz Schüttorf ausgehend auf der östlichen Seite der A 31 auf dem Gebiet der Samtgemeinde Schüttorf in Richtung Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen. Dabei ist auch eine Verbindung der Trasse entlang der A 31 und Trasse in Parallelführung („Querspange“, gelbe Linie in Abb. 8) denkbar. Diese „Querspange“ verlässt die bisher geplante Trassenführung östlich der Ortslage Ohne und folgt einer bestehenden 110-kV-Leitung bis zum Erreichen der A 31 südlich der AS Ochtrup-Nord.

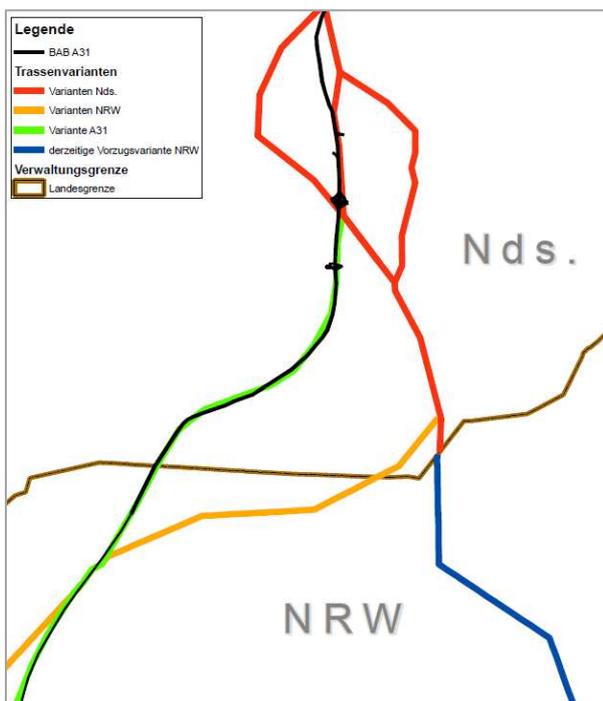


Abb.8: Varianten an der Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen

Für die in NRW anstehenden Planfeststellungsverfahren erfolgte ein übergreifender Variantenvergleich für das Gesamtprojekt von Diele bis zur Umspannanlage Wesel (d. h. übergreifend für Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen), der eine Grundlage für die UVP

in allen Planfeststellungsabschnitten darstellt. Es wurden mögliche Trassenverläufe für das Gesamtvorhaben untersucht und hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Eignung bewertet. Aus diesem Grund ist es erforderlich, die Variante einer Parallelführung zur A 31 im Raumordnungsverfahren in Niedersachsen zu berücksichtigen (grüner Trassenverlauf in Abb. 8).

Im Rahmen eines übergreifenden Variantenvergleichs ist außerdem eine mögliche Querspange (orangefarbener Trassenverlauf) untersucht worden. Auf niedersächsischem Gebiet hat die Variante eine Länge von ca. 2,6 km und auf nordrhein-westfälischem Gebiet von ca. 8,8 km. Die Querspange wurde jedoch als mögliche Verbindung der beiden Übergabepunkte an der Landesgrenze verworfen, da sie auf einer relativ kurzen Strecke zu einer großen Zahl von bedeutsamen Konflikten aufgrund der Querung von naturschutzfachlich bedeutsamen Bereichen führt. So quert die Querspange das FFH-Gebiet „Harskamp“, das eine Größe von 73 ha besitzt und gleichzeitig als NSG ausgewiesen ist. Aufgrund der Flächengröße und entsprechender Vegetationsstrukturen ist das NSG „Harskamp“ im Verbund mit dem NSG „Moore und Heiden des Westmünsterlandes“ einer der wichtigsten Trittsteinbiotope in der Westfälischen Bucht. Im Bereich des FFH-Gebietes und des NSG wird auch ein Bereich für den Schutz der Natur gequert. Daneben werden Bereiche zum Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung bzw. durch Erholungsbereiche, die der stillen Erholung in Natur und Landschaft dienen gequert. Aus diesem Grund fand eine mögliche Querspange im Raumordnungsverfahren in Niedersachsen keine weitere Berücksichtigung.

Der erweiterte Untersuchungskorridor aus der Anpassung zur Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen ergibt sich aus Abb. 10 auf Seite 50 (roter Kreis).

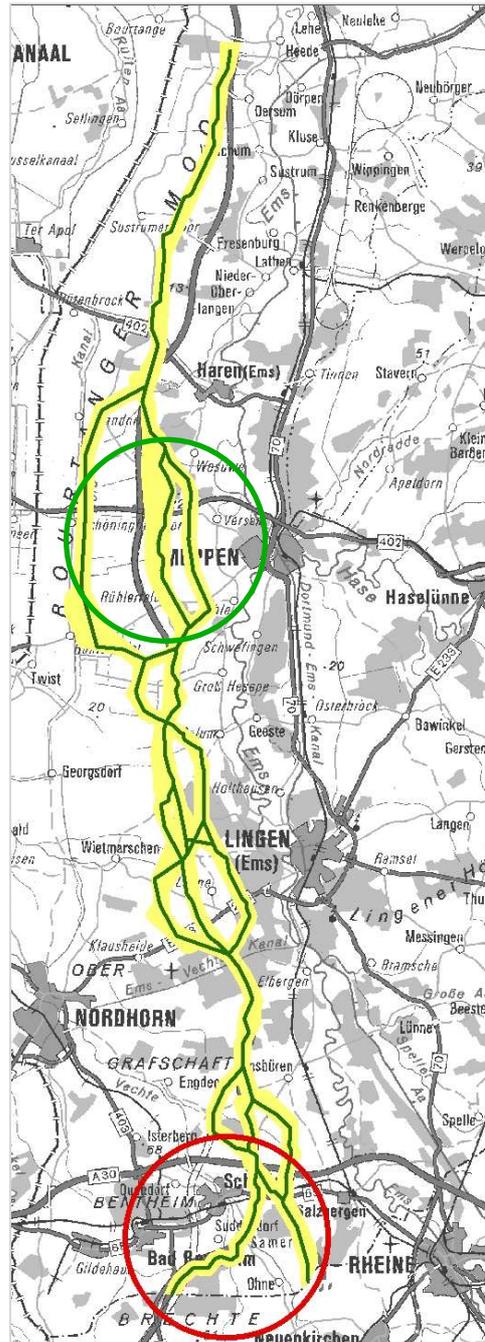


Abb.9 und 10: Untersuchungsraum zur Antragskonferenz (links) und Untersuchungskorridore nach Antragskonferenz (rechts) (Stand März 2011)

2. Grundsätze, Ziele und sonstige Erfordernisse der Raumordnung

2.1 Allgemeines

Im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung erfolgt die Darlegung und Bewertung der Auswirkung des geplanten Vorhabens auf die Erfordernisse der Raumordnung. Erfordernisse der Raumordnung sind nach § 3 Abs. 1 ROG Ziele, Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung.

Ziele der Raumordnung sind verbindliche Vorgaben in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Es handelt sich um textliche oder zeichnerische Festlegungen, die räumlich und sachlich bestimmt oder bestimmbar und vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogen, d.h. einer Abwägung nicht mehr zugänglich sind.

Demgegenüber sind Grundsätze der Raumordnung Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums, die nachfolgenden Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zugänglich sind. Grundsätze können durch Gesetz oder als Festlegungen in einem Raumordnungsplan aufgestellt werden.

Sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung, Ergebnisse förmlicher landesplanerischer Verfahren z. B. eines ROV und landesplanerische Stellungnahmen.

Für die 380-kV-Höchstspannungsleitung Dörpen West – Niederrhein sind die Ziele der Raumordnung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung, zu denen die Landesplanerische Feststellung als Ergebnis des ROV gehört, in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen des Planfeststellungsverfahrens zu berücksichtigen.

Raumordnungspläne, die Ziele und Grundsätze enthalten, sind für das vorliegende Vorhaben das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) und die Regionalen Raumordnungsprogramme (RROP) der betroffenen Teilräume des Landes (Landkreise Emsland und Grafschaft Bentheim). Die RROP wurden aus dem LROP entwickelt und stellen eine Konkretisierung der Vorgaben des LROP für die angestrebte räumliche Entwicklung des jeweiligen Teilraums dar.

Weitere Grundsätze ergeben sich aus § 2 ROG und § 2 NROG.

Im Folgenden werden nach Durchsicht und Überprüfung die wesentlichen betroffenen Grundsätze (G) und Ziele (Z) der Raumordnung aus dem ROG, NROG, LROP sowie aus den RROP der Landkreise Emsland und Grafschaft Bentheim dargestellt, soweit sie für das ROV von Belang sind. Auf die Wiedergabe ähnlich lautender Grundsätze wird i. d. R.

verzichtet. Die am Ende der Zitate in Klammern gesetzten Ziffern beziehen sich auf Paragraphen des ROG bzw. NROG und auf die Fundstelle im LROP bzw. im RROP.

Grundsätze und Ziele der Raumordnung, die für die UVS von Bedeutung sind, werden in den entsprechenden Abschnitten des laufenden Kapitels „Beschreibung der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf den Raum (Raumverträglichkeitsprüfung)“ als Programmaussagen aufgeführt. Soweit eine Auseinandersetzung mit diesen Grundsätzen und Zielen (erst) im Kapitel „Umweltrelevante Auswirkungen auf die Schutzgüter (Umweltverträglichkeitsprüfung)“ erfolgt, wird hierauf verwiesen. Eine erneute Wiedergabe der Programmaussagen erfolgt dort nicht.

Bei der variantenbezogenen Darstellung und Bewertung der Auswirkungen werden die zeichnerischen Darstellungen der RROP ausgewertet, die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete (vormals Vorsorgegebiete) festlegen.

Vorranggebiete sind Gebiete, die für bestimmte, raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen, Nutzungen oder Zielen der Raumordnung nicht vereinbar sind. In den von der Planung direkt betroffenen Vorranggebieten dürfen raumbedeutsame Auswirkungen dem vorrangigen Ziel nicht widersprechen bzw. diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung nicht beeinträchtigen. Die vorrangige Zweckbestimmung kann unterschiedliche regionalplanerische Intentionen haben, insofern ist es in diesem Zusammenhang wichtig, welche zusätzlichen räumlichen Aussagen mit dem vorrangigen Zweck verbunden bzw. von diesem überlagert sind. Dies können z. B. Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete oder auch Landschaftsschutzgebiete sein.

Vorbehaltsgebiete (vormals Vorsorgegebiete) sind Gebiete, in denen bestimmte, raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden soll. In diesen Vorbehaltsgebieten sind alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Bei der Abwägung konkurrierender Nutzungsansprüche ist der festgelegten besonderen Zweckbestimmung, die in den RROP in der Regel nicht näher ausgeführt wird, ein hoher Stellenwert beizumessen. Die Querung von Vorbehaltsgebieten soll grundsätzlich vermieden werden.

Ist dies nicht möglich, wird eine Querung dann akzeptiert, wenn sie unvermeidbar ist.

Grundsätze der Raumordnung sind allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums. Die Grundsätze erhalten mit den konkreten Zielen der Raumordnung verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren textlichen und zeichnerischen Festlegungen in den Raumordnungsprogrammen. Diese Ziele sind von den Trägern der Landes- und der Regionalplanung abschließend abgewogen.

§ 2 des Raumordnungsgesetzes (ROG in der Fassung vom 22. Dezember 2008, BGBl. I, S. 2986) und § 2 des Niedersächsischen Gesetzes über Raumordnung und Landesplanung in der Fassung vom 7. Juni 2007 (NROG, Nds. GVBl. S.223) enthalten Grundsätze der Raumordnung.

Das Landes-Raumordnungsprogramm 2012 (LROP) enthält Grundsätze und Ziele zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume, zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur, zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und Freiraumnutzungen, zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale, zur Energie sowie zu sonstigen Standort- und Flächenanforderungen.

Die Regionalen Raumordnungsprogramme (RROP), die aus dem LROP zu entwickeln sind, stellen in Konkretisierung der Zielvorgaben des LROP die angestrebte räumliche Entwicklung des jeweiligen Landkreises dar.

Die Bewertung der Auswirkung auf die Erfordernisse der Raumordnung im Rahmen der Raumverträglichkeitsprüfung erfolgte auf der Grundlage des geltenden Landes-Raumordnungsprogramms (LROP) 2012 und der Regionalen Raumordnungsprogramme.

2.2 Raumordnungsprogramme

Vorgaben der Raumordnung sind im Landes-Raumordnungsprogramm und in den Regionalen Raumordnungsprogrammen enthalten. Sie sind in Ziele und Grundsätze gegliedert. In den im Folgenden wiedergegebenen Auszügen aus den Programmen sind Ziel mit „Z“ und Grundsätze mit „G“ gekennzeichnet.

3. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf den Raum (Raumverträglichkeitsprüfung)

3.1 Raumstruktur

3.1.1 Programmaussagen

Den Grundsätzen zur Raumstruktur in § 2 ROG und § 2 NROG sind keine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums zu entnehmen, die als Vorgaben für die Abwägungs- und Ermessensentscheidungen im ROV für die 380-kV-Höchstspannungsverbindung Dörpen West – Niederrhein von unmittelbarer Bedeutung wären.

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(G) Voraussetzungen für umweltgerechten Wohlstand auch für kommende Generationen schaffen. Durch koordiniertes Zusammenwirken des Landes und der Träger der Regionalplanung sollen die regionsspezifischen Entwicklungspotenziale ausgeschöpft und den Besonderheiten der teilräumlichen Entwicklung Rechnung getragen werden (LROP Abschnitt 1.1, Ziffer 01, Sätze 1 und 2).

(G) Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes sollen zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit beitragen. Es sollen

- die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur sowie der Infrastruktur gesichert und durch Vernetzung verbessert werden,
- die Raumansprüche bedarfsorientiert, funktionsgerecht, Kosten sparend und umweltverträglich befriedigt werden,
- flächendeckend Infrastruktureinrichtungen der Kommunikation, Voraussetzungen der Wissensvernetzung und Zugang zu Information geschaffen und weiterentwickelt werden.

Dabei sollen

- die natürlichen Lebensgrundlagen gesichert und die Umweltbedingungen verbessert werden,
- belastende Auswirkungen auf die Lebensbedingungen von Menschen, Tieren und Pflanzen vermieden oder vermindert werden,
- die Folgen für das Klima berücksichtigt und die Möglichkeiten zur Eindämmung des Treibhauseffektes genutzt werden,
- die Möglichkeiten zur Anpassung von Raum- und Siedlungsstrukturen an die Folgen von Klimaänderungen berücksichtigt werden,
- die Möglichkeiten der Reduzierung der Neuinanspruchnahme und Neuversiegelung von Freiflächen ausgeschöpft werden. (LROP Abschnitt 1.1, Ziffer 02, Sätze 1 bis 3).

(G) In allen Teilräumen soll eine Steigerung des wirtschaftlichen Wachstums und der Beschäftigung erreicht werden. Bei allen Planungen und Maßnahmen sollen daher die Möglichkeiten der Innovationsförderung, der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit, der Erschließung von Standortpotenzialen und von Kompetenzfeldern ausgeschöpft werden und insgesamt zu einer nachhaltigen Regionalentwicklung beitragen (LROP Abschnitt 1.1, Ziffer 05, Sätze 1 und 2).

(G) Teilräume mit besonderen Strukturproblemen und Wachstumsschwächen sowie mit vordringlich demografisch bedingtem Anpassungsbedarf der öffentlichen Infrastruktur sollen in großräumige Entwicklungsstrategien eingebunden und mit wirtschaftsstärkeren Teilräumen vernetzt werden (LROP Abschnitt 1.1, Ziffer 06, Sätze 1 und 2).

(G) In allen Teilräumen sollen die europäischen und grenzüberschreitenden Verflechtungen und Lagevorteile ausgebaut und für die Regionalentwicklung nutzbar gemacht werden. Dabei sollen Maßnahmen zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und zur Verbesserung der Infrastruktur unterstützt werden (LROP Abschnitt 1.2, Ziffer 01, Sätze 1 und 2).

(G) Unter den Rahmenbedingungen der voranschreitenden Globalisierung und unter den Zielsetzungen der gemeinsamen europäischen Integrations- und Wachstumspolitiken für die erweiterte Europäische Union soll die räumliche Struktur Niedersachsens so entwickelt werden, dass

- die Wettbewerbsfähigkeit des Landes und seine Standortqualitäten im internationalen Wettbewerb gestärkt werden,
- die Lagevorteile Niedersachsens mit Seehäfen, Flughäfen und den Schnittpunkten der europäischen Nord-Süd- und Ost-West-Achsen genutzt und ausgebaut sowie die logistischen Potenziale gestärkt werden,
- die wirtschaftlichen und kulturellen Entwicklungschancen, die sich aus Gemeinsamkeiten und Grenzvorteilen der europäischen Nachbarschaft ergeben, genutzt und ausgebaut werden,
- in Abstimmung mit den europäischen Nachbarstaaten die Nordsee als Drehscheibe der weltweiten Vernetzung der Güterströme und mit ihren Potenzialen für die Gewinnung von Nahrungsmitteln, Energie und Rohstoffen unter Beachtung ihrer besonderen ökologischen Sensibilität und Umweltrisiken und ihrer Bedeutung für den Tourismus genutzt wird,
- Fördermaßnahmen zur Umsetzung einer nachhaltigen Regionalentwicklung genutzt werden.

(LROP Abschnitt 1.2, Ziffer 03).

(G) Räumliche Entwicklungen und Maßnahmen, die in besonderem Maß zur Stärkung der Standortqualitäten des Landes im internationalen Wettbewerb beitragen, sollen unterstützt werden (LROP Abschnitt 1.2, Ziffer 04).

(G) Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in der Küstenzone sind die nachfolgenden Grundsätze eines integrierten Küstenzonenmanagements zu berücksichtigen:

- In der Küstenzone soll eine nachhaltige Entwicklung gefördert werden.
- In der Küstenzone soll eine thematisch wie geografisch umfassende Betrachtungsweise erfolgen und alle berührten Belange sollen integriert werden.
- In die Planungs- und Entwicklungsprozesse sollen alle betroffenen Bereiche, Gruppen und Akteure sowie die maßgeblichen lokalen, regionalen und nationalen Verwaltungsstellen einbezogen werden.
- Planungen und Maßnahmen sollen reversibel und anpassungsfähig sein, um der Dynamik, der Veränderbarkeit und einem späteren Kenntniszuwachs Rechnung tragen zu können. Wirkungskontrollen sollen die Planungs- und Entscheidungsprozesse unterstützen.

(LROP Abschnitt 1.4, Ziffer 01, Sätze 1 bis 5).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Die Regionalen Raumordnungsprogramme der Landkreise Emsland und Grafschaft Bentheim konkretisieren zum Teil die Grundsätze des LROP zur Raumstruktur, enthalten aber keine weiterführenden Vorgaben, die von unmittelbarer Bedeutung für die Abwägungs- und Ermessensentscheidungen im ROV für die 380-kV-Höchstspannungsverbindung Dörpen West – Niederrhein wären.

3.1.2 Darstellung der Auswirkungen

Das neue 380-kV-Umspannwerk Dörpen West wird von TenneT TSO GmbH zu einem zentralen Anschlusspunkt für elektrische Leistung aus Offshore-Windparks ausgebaut, die derzeit im Bereich der westlichen Nordsee entwickelt werden. Zusätzlich wird ein großer Teil der im nordwestlichen Niedersachsen erzeugten EEG-Einspeiseleistung über die bestehende 380-kV-Leitung ins südliche Emsland sowie über den neuen geplanten Übertragungskanal in Richtung Süden übertragen. Der südliche Endpunkt dieser neuen Verbindung ist am UW Niederrhein vorgesehen. Insofern dient das geplante Vorhaben mehreren Zielen. So wird es zu einer stabilen Stromversorgung beitragen und gleichzeitig dem Klimaschutz dienen. Weiterhin dient das Vorhaben dem Ausbau des europäischen Verbundnetzes und soll dazu beitragen die benötigte überregionale Durchleitungskapazität bereitzustellen.

Zu den unmittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf den Belang „Energie“ wird auf die Ausführungen in Kapitel 4.1 verwiesen.

3.1.3 Bewertung der Auswirkungen

Die geplante 380-kV-Höchstspannungsleitung von Dörpen West zum Niederrhein wird als raumbedeutsames Vorhaben von überörtlicher Bedeutung Raum beanspruchen, die Raumstruktur aber nicht wesentlich beeinflussen. Es dient dazu, die Stromversorgung in Deutschland durch den Ausbau des Übertragungsnetzes für den überregionalen Transport von Strom sicherzustellen, trägt zu einer stabilen Stromversorgung bei und dient gleichzeitig dem Klimaschutz, da bei einer Lieferung von Strom aus regenerativen Energien ein erheblicher Vorteil bei der Vermeidung von CO₂-Emissionen zu erwarten ist. Darüber hinaus unterstützt das Vorhaben die Versorgungssicherheit und den Wettbewerb. Durch die weitere Vernetzung von überregionalen Höchstspannungsverbindungen wird Niedersachsen hinsichtlich seiner energiewirtschaftlichen Bedeutung gestärkt.

Neue Raumstrukturen resultieren aus dem Vorhaben weder unmittelbar noch mittelbar. Die Grundsätze des LROP zur Raumstruktur werden berücksichtigt. Die Leitung trägt zu nachhaltigem Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit bei. Belastende Auswirkungen auf die Lebensbedingungen von Menschen, Tieren und Pflanzen in den betroffenen ländlichen Regionen werden durch die Trassenwahl im ROV minimiert. Da alle Trassenvarianten bezüglich der raumstrukturellen Auswirkungen in gleicher Weise zu bewerten sind, kann unter raumstrukturellen Kriterien keine Vorzugsvariante festgelegt werden.

3.2 Siedlungsentwicklung, Wohnen, Schutz siedlungsbezogener Freiräume

3.2.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

LROP 2012: 2.1 Entwicklung der Siedlungsstruktur

(G) In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnaher Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiter entwickelt werden (LROP Abschnitt 2.1, Ziffer 01).

LROP 2012: 3.1.1 Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz

(G) Die nicht durch Siedlungs- oder Verkehrsflächen in Anspruch genommenen Freiräume sollen zur Erfüllung ihrer vielfältigen Funktionen insbesondere bei der Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, dem Erhalt der Kulturlandschaften, der

landschaftsgebundenen Erholung sowie der Land- und Forstwirtschaft erhalten werden (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 01, Satz 1).

(Z) Die Freiräume sind zu einem landesweiten Freiraumverbund weiterzuentwickeln (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 01, Satz 4).

(Z) Die Funktionsvielfalt des landesweiten Freiraumverbundes ist zu sichern und zu entwickeln (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 01, Satz 5).

(Z) Die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen ist zu minimieren (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 02, Satz 1).

(G) Bei der Planung von raumbedeutsamen Nutzungen im Außenbereich sollen möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume erhalten,

- naturbetonte Bereiche ausgespart und
- die Flächenansprüche und die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung minimiert werden (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 02, Satz 2).

(G) Siedlungsnaher Freiräume sollen erhalten und in ihren ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktionen gesichert und entwickelt werden (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 03, Satz 1).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Emsland (RROP EL)

(G) Bei allen Planungen und Maßnahmen einer bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung soll ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Siedlungs- und Freiraumstrukturen angestrebt werden (RROP EL Abschnitt 2.1, Ziffer 01, Satz 1).

(G) An den Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung sollen die natürliche Eignung der umgebenden Landschaft für Erholung und Freizeit, die Umweltqualität, die Ausstattung mit Erholungsinfrastruktur sowie das kulturelle Angebot gesichert und erweitert werden (RROP EL Abschnitt 2.1, Ziffer 05, Satz 8).

3.2.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Die dem LROP und den RROP zu entnehmenden Grundsätze der Raumordnung zu Siedlungsstruktur und siedlungsbezogenen Freiräumen sind allgemein gehaltene Aussagen. Sie finden im Raumordnungsverfahren als Abwägungsvorgaben in der Gesamtabwägung Berücksichtigung.

Durch den Trassenverlauf der geplanten 380-kV-Höchstspannungsleitung werden Siedlungsbereiche berührt, aber nicht wesentlich beeinträchtigt. Von den Vorhabensträgern wurden die geplanten und bestehenden Siedlungsflächen sowie ihr Wohnumfeld mittels ATKIS und den bereitgestellten Flächennutzungs- und Bebauungsplänen der Städte und Gemeinden erfasst. Gemäß LROP 2012 wurde als nahes Wohnumfeld eine Abstandszone von 400 m um Wohnsiedlungsflächen im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB bzw. zu Wohnhäusern in einem entsprechenden Bebauungsplan (siehe LROP 2012 Abschnitt 4.2 Ziffer 07 Sätze 6 bis 9) und von 200 m im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB (siehe LROP 2012 Abschnitt 4.2 Ziffer 07 Satz 12) abgegrenzt (die Auswirkungen auf Wohnen und Wohnumfeld werden in der UVP unter dem Schutzgut Mensch, Kapitel 4.2, behandelt). Dort, wo die Freileitung diese Siedlungsabstände unterschreitet, wurde eine Erdverlegung geprüft und deren grundsätzliche Machbarkeit bejaht. Die geprüfte Erdverlegung hat keine raumbedeutsamen Auswirkungen auf die Siedlungsstruktur. Die Freileitung hält auch zu Campingplatz- und Ferienhausgebieten einen Abstand von mindestens 200 m. Größere Annäherungen und in Einzelfällen Überspannungen liegen bei gewerblichen Bauflächen vor. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens können die Abstände weiter optimiert werden.

Auch wenn die Freileitung Siedlungsabstände einhält, führt sie zu einer sichtbaren Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes. Raumbedeutsame Auswirkungen in Hinblick auf visuelle Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes und der landschaftsgebundenen siedlungsnahen Erholung ergeben sich durch die Querung von Räumen mit sehr hoher Landschafts- und Ortsbildqualität (vgl. UVP, Kapitel 4.7, Schutzgut Landschaft). Die Siedlungsstruktur selbst und die siedlungsbezogenen Freiräume werden hierdurch jedoch nicht wesentlich beeinträchtigt bzw. etwaige Konflikte können durch eine Abstimmung in der Feintrassierung weitgehend vermieden bzw. minimiert werden.

3.3 Zentrale Orte, zentralörtliche Funktionen, Standorte mit besonderen Funktionen

3.3.1 Programmaussagen

Das ROG gibt in § 2 Abs. 2 Nr. 2 vor, dass die Siedlungstätigkeit räumlich zu konzentrieren und auf ein System leistungsfähiger Zentraler Orte auszurichten ist. Das NROG greift diesen Grundsatz in § 2 Nr. 6 auf, indem es vorgibt, dass leistungsfähige Zentrale Orte gesichert und entwickelt und so die Voraussetzungen für ein ausgeglichenes, abgestuftes und tragfähiges Netz der städtischen und gemeindlichen Grundstrukturen geschaffen werden sollen.

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

Im Landes-Raumordnungsprogramm werden Oberzentren, Mittelzentren mit oberzentralen Teilfunktionen sowie Mittelzentren benannt.

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

In den regionalen Raumordnungsprogrammen der Landkreise Emsland und Grafschaft Bentheim werden neben den im LROP benannten Ober- und Mittelzentren die Standorte mit der zentralörtlichen Funktion eines Grundzentrums, Grundzentren mit mittelzentralen Teilfunktionen sowie Standorte für die Sicherung und Entwicklung von Arbeits- und Wohnstätten ergänzend benannt, enthalten aber keine weiterführenden Vorgaben, die von unmittelbarer Bedeutung für die Abwägungs- und Ermessensentscheidungen im ROV für die 380-kV-Höchstspannungsverbindung Dörpen West – Niederrhein wären.

3.3.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Relevante Auswirkungen des Vorhabens auf die zentralörtlichen Funktionen im Untersuchungsraum sind nicht zu erwarten.

3.4 Energie

3.4.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(Z) Vorhandene Standorte, Trassen und Verbundsysteme, die bereits für die Energiegewinnung und –verteilung genutzt werden, sind vorrangig zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 01, Satz 3).

(Z) Für die Energieübertragung im Höchstspannungsnetz mit einer Nennspannung von mehr als 110 kV sind die in der Anlage 2 [des LROP 2012] als Vorranggebiete Leitungstrasse festgelegten Leitungstrassen zu sichern. Das durch diese Leitungstrassen gebildete Leitungstrassennetz als räumliche Grundlage des Übertragungsnetzes ist bedarfsgerecht und raumverträglich weiterzuentwickeln (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Sätze 1 und 2).

(G) Dabei ist zu berücksichtigen, dass die unterirdische Führung von Höchstspannungsleitungen im Übertragungsnetz erprobt werden soll (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 3).

(Z) Die vorhandenen Leitungstrassen und die damit beanspruchten Leitungstrassenkorridore sind unter diesen Zielsetzungen auf ihre Eignung für Aus- und Neubau sowie Bündelung zu überprüfen und gemäß ihrer Eignung zu sichern (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 4).

(Z) Bei der Weiterentwicklung des Leitungstrassennetzes für Leitungen mit einer Nennspannung von mehr als 110-kV hat die Nutzung vorhandener, für den Aus- und Neubau geeigneter Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridore Vorrang vor der Festlegung neuer Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridore (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 5).

(Z) Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sind so zu planen, dass die Höchstspannungsfreileitungen einen Abstand von mindestens 400 m zu Wohngebäuden einhalten können, wenn

- a) diese Wohngebäude im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB liegen und
- b) diese Gebiete vorwiegend dem Wohnen dienen.

(LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 6)

(Z) Gleiches gilt für Anlagen in diesen Gebieten, die in ihrer Sensibilität mit Wohngebäuden vergleichbar sind. Insbesondere Schulen, Kindertagesstätten, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 7).

(Z) Der Mindestabstand nach Satz 6 ist auch zu überbaubaren Grundstücksflächen in Gebieten, die dem Wohnen dienen, einzuhalten, auf denen nach den Vorgaben eines

geltenden Bebauungsplanes oder gemäß § 34 BauGB die Errichtung von Wohngebäuden oder Gebäuden nach Satz 7 zulässig ist (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 8).

(Z) Ausnahmsweise kann dieser Abstand unterschritten werden, wenn

a) gleichwohl ein gleichwertiger vorsorglicher Schutz der Wohnumfeldqualität gewährleistet ist oder

b) keine geeignete energiewirtschaftlich zulässige Trassenvariante die Einhaltung der Mindestabstände ermöglicht.

(LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 9)

(Z) Bei der bauleitplanerischen Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach BauGB, die vorwiegend dem Wohnen dienen oder in denen Anlagen im Sinne von Satz 7 zulässig sind, ist ein Abstand von mindestens 400 m zu Vorranggebieten Leitungstrasse im Sinne von Satz 14 einzuhalten (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 10).

(Z) Gleiches gilt für solche Vorranggebiete Leitungstrasse, die im Sinne von Satz 4 bereits auf ihre Eignung für Aus- und Neubau sowie Bündelung geprüft und gemäß ihrer Eignung gesichert sind (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 11).

(G) Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sind so zu planen, dass ein Abstand von möglichst 200 m zu Wohngebäuden, die im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB liegen, eingehalten wird; Satz 9 gilt entsprechend (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 12).

(Z) Für das Höchstspannungsnetz besteht auf den Leitungstrassen zwischen

- Wilhelmshaven und Conneforde,
- Ganderkesee und Diepholz, Sankt Hülfe,
- Dörpen und dem Niederrhein sowie
- Wahle und Mecklar, Landkreis Hersfeld-Rotenburg in Hessen

ein vordringlicher Ausbaubedarf; auf eine beschleunigte Trassenplanung und –sicherung ist hinzuwirken. (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 13).

(G) Bei der Planung von Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridoren ist der Schutz des Landschaftsbildes zu berücksichtigen. (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 19)

(G) Bei der Planung von Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridoren sind Vorbelastungen und die Möglichkeiten der Bündelung mit vorhandener technischer Infrastruktur zu berücksichtigen. (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 20)

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Emsland (RROP EL)

(Z) In der Zeichnerischen Darstellung sind folgende Standorte als „Vorranggebiete Großkraftwerke“ festgelegt:

- Dörpen
- Lingen (Ems) mit zwei Standorten
- Meppen

(RROP EL Abschnitt 4.9, Ziffer 03)

(Z) Für die Nutzung der Windenergie sind in der Zeichnerischen Darstellung die „Vorranggebiete für Windenergienutzung“ festgelegt. In diesen Gebieten ist die Nutzung raumbedeutsamer Windenergieanlagen zulässig, wenn im Übrigen alle weiteren im Einzelfall noch zu prüfenden rechtlichen Vorschriften eingehalten werden. (RROP EL Abschnitt 4.9, Ziffer 01)

(Z) In der Zeichnerischen Darstellung sind die zu sichernden Fernleitungen für Erdöl und Erdgas, ELT-Leitungen, Kabeltrassen für die Netzanbindung sowie Umspannwerke ab 110 kV festgelegt. Diese sind vorrangig zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen. Weitere raumbedeutsame Trassen, z. B. für die geplante 380-kV-Leitung Dörpen West-Niederrhein, sind im Rahmen von Raumordnungsverfahren festzulegen. (RROP EL Abschnitt 4.9, Ziffer 04, Satz 1)

(G) Energietransportleitungen sollen möglichst mit weiteren Infrastruktureinrichtungen gebündelt und auf gemeinsamer Trasse geführt werden. (RROP EL, 4.9 04 Satz 2)

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(Z) In der Zeichnerischen Darstellung werden die Erdgas- und Erdölferrnleitungen, die vorhandenen und erforderlichen Elt-Leitungen ab 110 kV sowie die entsprechenden vorhandenen und erforderlichen Umspannwerke und die über tätigen Anlagen zur unterirdischen Speicherung von Gas festgestellt. Die mit „erforderlich, bedarf weiterer Abstimmung“ gekennzeichneten Anlagen und Leitungen machen den Infrastrukturbedarf deutlich, der tatsächliche Standort und Trassenverlauf steht damit jedoch noch nicht fest und sollte Gegenstand eines Raumordnungsverfahrens sein (RROP GB Abschnitt D 3.5, Ziffer 06).

(Z) Hochspannungsfreileitungen sind möglichst auf gemeinsamer Trasse zu führen. Sie sind, soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar, zu verkabeln (RROP GB Abschnitt D 3.5, Ziffer 08).

3.4.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Das geplante Vorhaben dient dem Ausbau des europäischen Verbundnetzes und soll dazu beitragen, die benötigte überregionale Durchleitungskapazität bereitzustellen. Daher ist nicht zu erwarten, dass das Vorhaben die Struktur und Leistungsfähigkeit der regionalen Energieerzeugung oder Energieverteilung beeinflussen wird. Insofern besteht diesbezüglich grundsätzlich keine weitere Betrachtungsrelevanz. Dies gilt nicht für die Raumaspekte

- Windenergienutzung und
- bestehende bzw. geplante Leitungstrassen des Hoch- und Höchstspannungsnetzes.

Die diesbezüglich im LROP und den RROP verzeichneten Vorranggebiete/Eignungsflächen sind vertieft betrachtet worden.

Für das Sachthema „Energiewirtschaft“ ergibt sich eine Relevanz der Vorhabens bezüglich der Raumaspekte „Windenergienutzung“ und bestehende bzw. geplante „Leitungstrassen“ des Hoch- und Höchstspannungsnetzes.

Hinsichtlich des Raumaspekts „Windenergienutzung“ regeln das LROP und das RROP EL inhaltlich die im RROP räumlich festgelegten Vorranggebiete „Windenergienutzung“ bzw. „Windenergiegewinnung“. Davon abweichend ist im Landkreis Grafschaft Bentheim vorgesehen, dass Städte und Gemeinden über die Bauleitplanung die Steuerung der Windenergiegewinnung unter Einhaltung der landesplanerischen Vorgaben vornehmen. Für Windenergienutzung vorgesehene Sondergebiete (mit Ausschlusswirkung für das restliche Gemeindegebiet) sind daher in den Flächennutzungsplänen aller Kommunen ausgewiesen worden. Derartige Flächen zusammen mit weiteren Gebieten, die in Flächennutzungsplänen bzw. Bebauungsplänen in anderen Landkreisen ausgewiesen sind bzw. über Satellitenbilder als Bestandsflächen festgestellt wurden, wurden hinsichtlich ihrer Überlagerung mit der potenziellen Trassenachse überprüft. Von der potenziellen Trassenachse wird nur ein raumbedeutsames Vorranggebiet Windenergienutzung in Sustrum (in zwei Bereichen) innerhalb von Abschnitt A überlagert, was zu einem hohen Konfliktrisiko führt. Gemäß LROP und RROP des Landkreises Emsland sind für die Nutzung von Windenergie geeignete raumbedeutsame Standorte und Gebiete zu sichern und andere raumbedeutsame Nutzungen, die der Windenergienutzung entgegenstehen, in diesen Gebieten auszuschließen.

Bezüglich des Raumaspekts „Leitungstrasse“ werden raumordnerische Vorranggebiete „Leitungstrasse“ i. d. R. entlang bestehender Freileitungen ausgewiesen, die vorrangig zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen sind. Diese wurden hinsichtlich des Ausmaßes einer möglichen Bündelung mit der potenziellen Trassenachse bewertet. Die Möglichkeit der Bündelung mit Vorranggebieten „Leitungstrassen“ bzw. bestehenden Leitungen innerhalb des Planungskorridors ergibt sich für eine Reihe von Abschnitten der potenziellen Trassenachse. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Konflikten mit anderen Raumnutzungen wurde versucht, vorrangig diese vorhandenen Trassen ebenso wie festgesetzte Vorranggebiete „Leitungstrasse“ zu nutzen und die Leitungen möglichst gemäß dem Bündelungsgebot in einer Trasse zu führen.

Abschnitt A (Varianten A1 bis A5)

Das Vorranggebiet für Windenergienutzung in Sustrum liegt in einem Trassenabschnitt, in dem keine alternativen Trassenkorridore existieren. Demzufolge kommt es beim Sachthema Energiewirtschaft in allen Bereichen zu einem hohen Konflikt aufgrund der unvermeidbaren Querung eines Vorrangstandortes für die Windenergienutzung/Windenergiegewinnung. Hieraus ergibt sich somit keine variantendifferenzierende Unterscheidung.

Bezüglich des Verhältnisses von Bündelung zu bestehenden Freileitungen und Neutrassierung der geplanten Leitung sind innerhalb des Abschnittes A keine wesentlichen Unterschiede zu erkennen. Die Variante A2 ist mit einer Länge von 47,2 km die kürzeste, die Variante A1 mit 50,6 km die längste Strecke, wogegen die Variante A4 den höchsten Bündelungsanteil von 27,3% aufweist. Den höchsten Bündelungsanteil hat die Variante A4 mit 27,3%, dicht gefolgt von der Variante A2 mit 26,3%. Insgesamt sind die Unterschiede so gering, dass sie nicht zu einer Variantendifferenzierung führen.

Abschnitt B (Varianten B 1 bis B 8)

Innerhalb des Abschnittes B ergeben sich große Unterschiede bei Bündelungsmöglichkeiten mit vorhandenen Leitungen. Für die Varianten B1 bis B4 liegen diese Werte deutlich unter 10%, während für die Varianten B5 bis B8 Werte von über 30% möglich sind. Den höchsten Anteil an Bündelungsmöglichkeiten weist die Variante B8 mit 76,8% auf, gefolgt von Variante B7 mit 46,9%.

Abschnitt C (Varianten C1 bis C5)

Im Abschnitt C sind die Bündelungsmöglichkeiten sehr unterschiedlich ausgeprägt. Bei Variante C1 liegt der Wert mit 8,9% am niedrigsten, während die Varianten C4 und C5 mit 48,3% bzw. 47,0% die höchsten Bündelungswerte aufweisen. Mit deutlichem Abstand folgt die Variante C2 mit nur noch 35,2%.

Das geplante Vorhaben dient wie auch schon im LROP (siehe Abschnitt 4.2 Ziffer 01 Satz 3 sowie Ziffer 07 Satz 2) dargelegt, dem bedarfsgerechten Ausbau des überregionalen Netzverbundsystems und wird dabei soweit möglich vorhandene Trassenräume nutzen. Die Anforderung einer Bündelung mit bestehenden Trassen als ein wesentlicher Trassierungsparameter ist bereits bei der Variantenvoruntersuchung berücksichtigt worden. Insofern entspricht das Vorhaben den Forderungen des LROP bzw. der RROP nach Sicherung und Ausbau von bestehenden Trassen und dem Vorrang der Bündelung (im Sinne einer Eingriffsminimierung bei der Errichtung neuer Trassen (siehe LROP Abschnitt 4.2 Ziffer 01 Satz 3; Ziffer 07 Satz 2; Ziffer 07 Satz 4; Ziffer 07 Satz 5, Ziffer 07 Satz 19; RROP EL, 4.9 04 S.2; RROP GB, D 3.5 08).

Die Vorrangstandorte für die Großkraftwerke Lingen und Meppen liegen außerhalb des Planungskorridors. Eine Erweiterung des Kraftwerkstandorts in Meppen bleibt vom Planungskorridor unberührt. Die Planung steht im Einklang mit dem Ziel des Regionalen Raumordnungsprogramms Emsland (RROP EL, 4.9 03). Die Zielsetzung des LROP bzgl. der Vorranggebiete/Eignungsgebiete Windenergie dient ausweislich der Erläuterungen im LROP zu Abschnitt 4.2, Ziffer 04, Satz 1 der Sicherung der bestehenden Eignungsbereiche Windenergie. Das LROP enthält hierzu keine räumlichen Konkretisierungen, sondern verlagert diese auf die Ebenen der Regionalen Raumordnungsprogramme. Die auf der Ebene der Regionalen Raumordnungsprogramme bzw. auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ausgewiesenen Vorranggebiete/Eignungsgebiete für Windenergienutzung wurden bzgl. ihrer Überlagerung mit dem Planungskorridor überprüft. Für bestehende und geplante Standorte für Windenergiegewinnung sowie ausgewiesene Vorrangstandorte Windenergiegewinnung, die den Planungskorridor berühren, wurden hohe Konfliktrisiken bzgl. des Vorhabens festgestellt. Die Nutzung dieser Gebiete durch die Querung einer Leitungstrasse wird jedoch nicht grundsätzlich eingeschränkt. Eine Beeinflussung der Nutzung kann durch geeignete Leitungsführung und technische Maßnahmen minimiert werden. Das Vorhaben steht somit im Einklang mit den Zielvorgaben des LROP und den Festlegungen in den RROP.

3.5 Wohnen, Gewerbe, Industrie

3.5.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(G) Es soll die Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur sowie der Infrastruktur gesichert und durch Vernetzung verbessert werden (LROP Abschnitt 1.1, Ziffer 02, Satz 2).

(G) In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnaher Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden (LROP Abschnitt 2.1, Ziffer 01).

(G) Es sollen Siedlungsstrukturen gesichert und entwickelt werden, in denen die Ausstattung mit und die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge für alle Bevölkerungsgruppen gewährleistet werden; sie sollen in das öffentliche Personennahverkehrsnetz eingebunden werden (LROP Abschnitt 2.1, Ziffer 02).

(G) Benachbarte Gemeinden, deren Siedlungsstrukturen räumlich und funktional eng verflochten sind, sollen zur Stärkung der gemeinsamen Entwicklungspotenziale ihre Planungen und Maßnahmen auf der Grundlage gemeinsamer Ziele und Grundsätze zur regionalen Strukturentwicklung abstimmen (LROP Abschnitt 2.1, Ziffer 03).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Emsland (RROP EL)

(Z) Die Siedlungsentwicklung des Landkreises Emsland ist vorrangig nach dem System der Zentralen Orte und ihrer Zentralen Siedlungsgebiete auszurichten und zu sichern. Zum zentralen Siedlungsgebiet gehören die mit dem jeweiligen zentralörtlichen Standort zusammenhängenden Siedlungsflächen auf der Grundlage des nachrichtlich dargestellten vorhandenen oder bauleitplanerisch gesicherten Siedlungsbereichs (RROP EL Abschnitt 2.2, Ziffer 01, Sätze 1 und 2).

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(Z) Bei allen Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landkreises sind die wesentlichen Entwicklungskomponenten der Bevölkerungsstruktur und räumlichen Bevölkerungsverteilung sowie die Auswirkungen auf den Wohnraumbedarf zu berücksichtigen (RROP GB Abschnitt D 1.1, Ziffer 02).

(Z) Raum- und strukturwirksame Planungen und Maßnahmen der Fachpolitikbereiche, einschließlich des Einsatzes raumwirksamer Mittel, sollen auf regionsspezifische Ziele und Erfordernisse ausgerichtet und koordiniert werden (RROP GB Abschnitt D 1.2, Ziffer 05).

(G) Durch eine Konzentration der Siedlungsentwicklung auf die Zentralen Orten soll der Zersiedlung der Landschaft entgegengewirkt werden und die Entwicklungsfähigkeit des Mittelzentrums Nordhorn und der Grundzentren gefördert werden (RROP GB Abschnitt D 1.5, Ziffer 01).

(Z) Die Siedlungsentwicklung der Städte und Gemeinden ist so zu gestalten, dass ihre besondere Eigenart erhalten bleibt. Insbesondere gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild oder die Lebensweise der Einwohner prägende Strukturen sind zu erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterzuentwickeln (RROP GB Abschnitt D 1.5, Ziffer 01).

(G) Der Funktionswandel der Dörfer stellt in diesem Zusammenhang eine besondere Herausforderung dar (RROP GB Abschnitt D 1.5, Ziffer 01).

3.5.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Die räumliche Entwicklung des Landes Niedersachsens soll gemäß Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen 2012 soll u.a. auf eine funktionierende Raum- und Siedlungsstruktur ausgerichtet sein. Im RROP des LK Grafschaft Bentheim wird eine Konzentration der Siedlungsentwicklung auf die Zentralen Orte angestrebt, um der Zersiedlung der Landschaft entgegenzuwirken. Im RROP des LK Emsland wird eine Siedlungsentwicklung auf der Grundlage des zentralörtlichen Systems angestrebt sowie auf Zentrale Siedlungsgebiete mit einem Vorrang von Innenentwicklung der Gemeinden gegenüber einer Inanspruchnahme un bebauter Flächen im Außenbereich. Das geplante Vorhaben besitzt keine Relevanz bzgl. der Entwicklung und Funktionsfähigkeit zentralörtlicher Strukturen mit ihren zentralen Siedlungsgebieten im Raum, da eine Hochspannungsfreileitung die Entwicklung zentralörtlicher Funktionen eines Siedlungsraumes in seiner ihm zugeordneten Funktion zunächst nicht beeinflusst.

Eine Ausnahme bilden raumordnerisch ausreichend konkret definierte Siedlungsachsen. Diese ergibt sich aus einer möglichen Behinderung der gelenkten Siedlungsentwicklung entlang einer raumordnerisch vorgegebenen Siedlungsachse durch eine Freileitung in Neutrassierung. Sowohl im LROP als auch in den RROP werden grundsätzliche Aussagen zur Entwicklung bzw. zur Stärkung von Siedlungsstrukturen bzw. Siedlungsachsen gemacht. In beiden Fällen werden keine Siedlungsachsen räumlich vorgegeben, so dass vom Vorhaben kein Widerspruch zu den Zielaussagen der Raumordnung festgestellt werden kann.

Die flächenbezogenen Sachthemen Wohnen, Industrie und Gewerbe werden im Rahmen der UVS, Schutzgut Mensch, betrachtet und dort einer Bewertung unterzogen. Dazu zählen auch die in den RROP festgesetzten Vorranggebiete für „Industrielle Anlagen und Gewerbe“ (RROP EL) bzw. „Industrielle Anlagen“ (RROP GB). In der UVS werden daneben auch Gebiete für Siedlungserweiterung auf Basis der Bauleitplanungen der Gemeinden im Untersuchungsraum in die Betrachtungen einbezogen.

3.6 Landwirtschaft, Fischerei und Forstwirtschaft

3.6.1 Programmaussagen

3.6.1.1 Landwirtschaft und Fischerei

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(G) Die Landwirtschaft soll in allen Landesteilen als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und in ihrer sozio-ökonomischen Funktion gesichert werden. (LROP Abschnitt 3.2.1, Ziffer 01, Satz 1)

(G) Die Belange der Küsten- und Binnenfischerei sind bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen (LROP Abschnitt 3.2.1, Ziffer 05).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Emsland (RROP EL)

(G) Die Landwirtschaft soll aufgrund ihrer Funktion als regional bedeutsamer Wirtschaftszweig, vornehmlich für die Nahrungsmittelproduktion, für den Natur- und Klimaschutz, als wesentlicher Bestandteil der Kulturlandschaft sowie für Erholung und Tourismus erhalten und weiter entwickelt werden. (RROP EL Abschnitt 3.7, Ziffer 01)

(G) In der Zeichnerischen Darstellung sind landwirtschaftlich wertvolle Flächen als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials“ festgelegt. (RROP EL Abschnitt 3.7, Ziffer 02)

(G) Die Belange der Binnenfischerei bei Binnengewässern und an neu entstehenden Bodenabbaugewässern sind bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. (RROP EL Abschnitt 3.7, Ziffer 06)

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(Z) Die Landwirtschaft ist in allen Landesteilen als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig zu erhalten und in ihrer sozioökonomischen Funktion zu sichern. (RROP GB Abschnitt 3.2, Ziffer 01)

(G) Gebiete mit einer relativ hohen natürlichen Ertragsqualität des Bodens sind als Grundlage einer gesunden landwirtschaftlichen Produktion zu sichern. Sie sollen in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. (RROP GB Abschnitt, Ziffer 3.2, Ziffer 02)

(Z) Um die Fischerei weiterhin zu erhalten, sind ihre Belange bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen, vor allem im Watten- und Küstenmeer, zu beachten. (RROP GB Abschnitt 3.2, Ziffer 08)

3.6.1.2 Forstwirtschaft

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(G) Wald soll wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt und für die Erholung der Bevölkerung erhalten und vermehrt werden. Seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung soll nachhaltig gesichert werden. In waldarmen Teilräumen sollen Waldflächen vergrößert und der Waldanteil erhöht werden (LROP Abschnitt 3.2.1, Ziffer 02).

(G) Wald soll durch Verkehrs- und Versorgungsstrassen nicht zerschnitten werden. Waldränder sollen von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden (LROP Abschnitt 3.2.1, Ziffer 03).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Emsland (RROP EL)

(G) In der Zeichnerischen Darstellung sind die Waldflächen als „Vorbehaltsgebiete Wald“ ausgewiesen. Waldlücken und Abrundungen zu größeren Waldbeständen sind nach Möglichkeit vorrangig für Neuaufforstungen vorzusehen. Hiervon kann im Einzelfall bei vorgehenden Belangen des Artenschutzes und der Artenvielfalt Abstand genommen werden. (RROP EL Abschnitt 3.8, Ziffer 01)

(G) Darüber hinaus sind in der Zeichnerischen Darstellung „Gebiete zur Vergrößerung des Waldanteils“ festgelegt. Diese Flächen sind besonders für eine Aufforstung geeignet. (RROP EL Abschnitt 3.8, Ziffer 02)

(G) Waldränder weisen eine erhöhte Artenvielfalt auf und sind wichtige Elemente für ein Biotopverbundsystem. Daher ist der Pflege und Entwicklung strukturierter Waldränder große Bedeutung beizumessen. Waldränder sollen von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden. (RROP EL Abschnitt 3.8, Ziffer 04)

(G) Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen soll die Inanspruchnahme von Waldflächen nach Möglichkeit vermieden werden. (RROP EL Abschnitt 3.8, Ziffer 05)

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(G) Der Wald im Landkreis Grafschaft Bentheim ist als Produktionsgrundlage des Rohstoffes Holz sowie auf Grund seiner bedeutenden Schutz- und Erholungsfunktionen durch eine nachhaltige Forstwirtschaft in seinem Ausmaß und seiner räumlichen Verteilung zu sichern und weiterzuentwickeln. Insbesondere in überwiegend landwirtschaftlich ausgerichteten Gebieten sind Waldflächen, ungeachtet ihres wirtschaftlichen Nutzens, zu erhalten (RROP GB Abschnitt D 3.3, Ziffer 01).

(G) Zusammenhängende Wälder und kleinere, für das Landschaftsbild bedeutsame Waldgebiete sind in der zeichnerischen Darstellung als Vorsorgegebiete für Forstwirtschaft dargestellt (RROP GB Abschnitt D 3.3, Ziffer 02).

(G) Um den im landesweiten Vergleich unterdurchschnittlichen Waldanteil zu erhöhen, sind alle Möglichkeiten zur Vergrößerung der Waldflächen zu nutzen. Dies gilt vor allem für die extrem waldarmen Gebiete Emlichheim, Neuenhaus und Nordhorn (RROP GB Abschnitt D 3.3, Ziffer 03).

(Z) (...) Waldränder sollen von störenden Nutzungen und von Bebauungen grundsätzlich freigehalten werden (RROP GB Abschnitt D 3.3, Ziffer 04).

(G) Eingriffe und Belastungen, die die multifunktionale Leistungsfähigkeit der Wälder erheblich oder auf Dauer beeinträchtigen, sind grundsätzlich zu vermeiden. Unvermeidbare Umwandlungen von Waldflächen sind durch gleichwertige und mindestens gleich große Ersatzaufforstungen auszugleichen. Ersatzaufforstungen sollten zeitnah und wenn möglich im gleichen Landschaftsraum erfolgen (RROP GB Abschnitt D 3.3, Ziffer 06).

(Z) Wald soll durch Verkehrs- und Versorgungsstrassen möglichst nicht zerschnitten werden (RROP GB Abschnitt D 3.3, Ziffer 06).

3.6.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Für die Sachthemen Landwirtschaft und Fischerei ist nicht mit relevanten vorhabensbedingten Auswirkungen zu rechnen.

Ein vorhabensbedingter Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche ist nur in sehr eingeschränktem Maß im Bereich der künftigen Maststandorte zu erwarten. Dieser Flächenverlust ist angesichts der im Umfeld des Planungskorridors weiträumig ausgewiesenen Vorbehalts- bzw. Vorsorgegebiete „Landwirtschaft“ als sehr gering einzustufen. Eine Nutzungseinschränkung auf den übrigen landwirtschaftlich genutzten Flächen durch das Vorhaben während der Betriebsphase ist nicht gegeben. Zu geringen

Einschränkungen kann es während der Bauphase kommen. Insofern muss das Sachthema Landwirtschaft grundsätzlich nicht vertieft betrachtet werden.

Abweichend davon ist der Aspekt des benötigten Kompensationsflächenbedarfs zu beleuchten. Durch die geplante Leitung wird es, wie auch in der UVS dargestellt, unvermeidlich zur Inanspruchnahme von Waldflächen kommen. Diese Inanspruchnahmen sind sowohl naturschutzrechtlich als auch forstrechtlich durch entsprechende Maßnahmen (Ersatzaufforstungen) zu kompensieren. Durch die Ersatzaufforstungen kann es zur Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen kommen.

3.6.2.1 Landwirtschaft

In der UVS wurde der mögliche Flächenbedarf für Ersatzaufforstung basierend auf generellen Angaben zur Beanspruchung durch die geplante Leitung abgeschätzt. Dabei ergibt sich je nach Variantenkombination ein Bedarf an Maßnahmenflächen zwischen ca. 1,5 bis 2,5 ha in Abschnitt A, zwischen 1,0 und 3,5 ha in Abschnitt B und ca. 12,5 bis 29,5 ha in Abschnitt C, verursacht durch die Inanspruchnahme von Gehölzflächen im Schutzstreifen des Trassenkorridors.

Es wird davon ausgegangen, dass der Kompensationsbedarf für die Inanspruchnahme von bestehenden Wald- und Gehölzflächen durch Nutzung des Kompensationsflächenpools Heidfeld möglich ist. Der Kompensationsflächenpool Heidfeld bietet Potenzial für Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen für Eingriffswirkungen, die Agrarland und/oder Wald betreffen ohne Inanspruchnahme zusätzlicher Agrarflächen.

Der Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche durch Kompensationsmaßnahmen des Vorhabens wird (wenn überhaupt) sehr gering sein, und somit besteht diesbezüglich kein raumordnerischer Konflikt mit den in den RROP ausgewiesenen Vorbehaltsflächen „Landwirtschaft“.

3.6.2.2 Forstwirtschaft

Das Vorhaben besitzt eher Relevanz für die Forstwirtschaft aufgrund möglicher Auswirkungen durch Verlust an bestehenden oder geplanten Forstflächen oder durch monetäre Verluste aufgrund der Verringerung uneingeschränkt bewirtschaftbarer Flächen oder Holzqualitätseinbußen. Die raumordnerische Anforderung des LROP und der RROP, Waldflächen auch unter forstwirtschaftlichen Aspekten zu sichern und zu erhalten, wird durch die Ausweisung von Vorbehaltsgebieten Wald sowie Vorbehaltsgebieten zur Vergrößerung

des Waldanteils konkretisiert. In der Landes- und regionalen Raumordnung wird dem Gebot der Vermeidung, Verminderung durch vielfältige Ziele und Grundsätze Rechnung getragen. Insbesondere wird zur Verminderung von Beeinträchtigung eine möglichst weitgehende Bündelung mit bestehenden Infrastrukturelementen gefordert.

Das Vorgehen bei der Variantenfindung und Beurteilung der Varianten erfüllt die raumordnerische Vorgabe der Vermeidung/Minderung einer Beeinträchtigung in verschiedener Hinsicht. Im Rahmen der Variantenvoruntersuchung ist der Aspekt einer möglichen Bündelung ein maßgebliches Kriterium für die Variantenidentifizierung geprüft worden. Die abschnittsbezogene Betrachtung für das Sachthema Forstwirtschaft ergibt für den Abschnitt A die Variante A1 als geeignetste Variante, für den Abschnitt B die Varianten B1, B2, B6, B7 und B8 sowie für den Abschnitt C die Varianten C4 und C5.

Die Frage des forstrechtlichen Ausgleichs wird in den vorliegenden Unterlagen entsprechend dem derzeitigen Verfahrensstand abgedeckt. Es stehen, wie bereits unter 4.3.2.1 beschrieben, Flächen aus dem Kompensationspool Heidfeld zur Verfügung.

Eine Bündelung entlang vorhandener Leitungstrassen ist bei etwa einem Drittel der betroffenen Vorbehaltsgebiete Wald möglich. Das Konfliktrisiko kann in diesen Fällen gegenüber dem zugrunde liegenden Konfliktpotenzial aufgrund der Vorbelastung auf ein geringes Konfliktrisiko abgestuft werden, da die Verbreiterung des Korridors eine geringere Nutzungseinschränkung darstellt als das Anlegen eines neuen Korridors in Forstflächen. Insgesamt verbleibt ein mittleres Konfliktrisiko bei der Querung von 49 Gebietsabschnitten mit Vorbehaltsrang.

Wie zuvor dargestellt, überlagert bzw. durchschneidet der Planungskorridor an verschiedenen Stellen Vorbehaltsgebiete Wald. Es ist bei diesen Flächen von einem Konflikt mit den Grundsätzen der Raumordnung auszugehen. Aufgrund ihrer Ausweisung als Vorbehaltsgebiete (statt eines Vorranggebietes) sind Eingriffe in Waldflächen jedoch einer Abwägung mit den Belangen der Energiewirtschaft zugänglich. Weiterhin erfolgen die geplanten Leitungsquerungen von Vorbehaltsgebieten vielfach in Bündelung mit schon bestehenden Leitungen. Somit ist schon im Bestand die Querung von Vorbehaltsgebieten gegeben, der raumordnerische Grundsatz nicht in Frage gestellt.

Dennoch ergeben sich aufgrund der Querung von Vorbehaltsgebieten Wald unterschiedliche Betroffenheiten. So ist diesbezüglich in Abschnitt A die Variante A1 als geeignetste Variante aufgrund der geringsten Betroffenheit mit einer Querung auf einer Länge von von 0,88 km anzusehen. In Abschnitt B sind aufgrund der Querung von Vorbehaltsgebieten Wald die Varianten B1 (1,1 km), B2 (1,3 km), B6 (1,2 km), B7 (1,3 km) und B8 (1,6 km) als geeigneter anzusehen als die Varianten B3, B4 und B5 mit Betroffenheiten auf einer Länge von bis zu

6,1 km. In Abschnitt C sind die Varianten C4 (5,0 km) und C5 (3,15 km) die geeignetsten Varianten.

In den RROP ist mehrfach als Grundsatz formuliert, dass Waldränder vor störenden Nutzungen freigehalten werden sollen (LROP Abschnitt 3.2.1, Ziffer 03; RROP EL Abschnitt 3.8, Ziffer 04; RROP GB Abschnitt D 3.3, Ziffer 04).

Inwieweit eine Hochspannungsleitung, die eine Waldfläche in einem geringeren Abstand passiert, die forstwirtschaftliche Nutzbarkeit einer solchen Fläche in relevantem Umfang beeinträchtigt, kann nur im Einzelfall basierend auf einer weitgehend detaillierten Trassenplanung geprüft werden. Generell ist aber davon auszugehen, dass solche Passagen so gestaltet werden können, dass nachteilige Beeinträchtigungen der Forstwirtschaft vermieden werden. Insofern steht dieser Grundsatz nicht im Widerspruch zum geplanten Projekt.

Sowohl für den LK Grafschaft Bentheim als auch den LK Emsland wird in den RROP darauf hingewiesen, dass der Waldanteil, z. T. erheblich unter dem Landes- und Bundesdurchschnitt liegt und sich hieraus das raumordnerische Erfordernis der Erhöhung des Waldanteils ergibt (LROP Abschnitt 3.2.1, Ziffer 03; RROP EL Abschnitt 3.8, Ziffer 01, RROP EL Abschnitt 3.8, Ziffer 05, RROP GB Abschnitt D 3.3, Ziffer 03).

Der Planungskorridor überlagert keine Vorbehaltsgebiete zur Vergrößerung des Waldanteils. Der raumordnerische Planungsansatz einer Erhöhung des Waldanteils wird durch das geplante Leitungsbauvorhaben nicht beeinträchtigt.

3.7 Rohstoffgewinnung

3.7.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

Das Landes-Raumordnungsprogramm (LROP 2012, Abschnitt 3.2.2 Rohstoffgewinnung) liefert zu dem Sachthema Rohstoffgewinnung folgende raumordnerische Vorgaben mit Relevanz für das geplante Vorhaben:

(Z) Oberflächennahe und tief liegende Rohstoffvorkommen sind wegen ihrer aktuellen und künftigen Bedeutung als Produktionsfaktor der Wirtschaft und als Lebensgrundlage und wirtschaftliche Ressource für nachfolgende Generationen zu sichern (LROP Abschnitt 3.2.2, Ziffer 01, Satz 1)

(G) Abbauwürdige Lagerstätten sollen planungsrechtlich von entgegenstehenden Nutzungen frei gehalten werden (LROP Abschnitt 3.2.2, Ziffer 01, Satz 7).

(Z) Großflächige Lagerstätten (25 ha oder größer) von überregionaler Bedeutung, die aus landesweiter Sicht für einen Abbau gesichert werden, sind in der Anlage 2 [des LROP 2021] als Vorranggebiete Rohstoffgewinnung festgelegt. Sie sind in die Regionalen Raumordnungsprogramme zu übernehmen und dort räumlich näher festzulegen (LROP Abschnitt 3.2.2, Ziffer 02, Satz 1 bis 1a).

(Z) Planungen und Maßnahmen außerhalb von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung dürfen die benachbarte Nutzung Rohstoffgewinnung in den dafür festgelegten Vorranggebieten nicht wesentlich beeinträchtigen (LROP Abschnitt 3.2.2, Ziffer 02, Satz 6).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Emsland (RROP EL)

(Z) Gebiete mit tiefliegenden Rohstoffvorkommen sind dauerhaft zu sichern und von entgegenstehenden Nutzungen freizuhalten und mit oberirdischen Nutzungen abzustimmen (RROP EL Abschnitt 3.9, Ziffer 02, Satz 1).

(Z) Rohstoffvorkommen im Landkreis Emsland sind im Sinne einer umweltschonenden und nachhaltigen Ressourcennutzung effizient und erschöpfend zu nutzen. Einer vollständigen Ausbeutung bereits im Abbau befindlicher Lagerstätten ist Vorrang vor der Öffnung neuer Lagerstätten zu geben. (RROP EL Abschnitt 3.9, Ziffer 01, Satz 1f.)

(Z) Für oberflächennahe Rohstoffvorkommen sind in der Zeichnerischen Darstellung auf Grundlage der Rohstoffsicherungskarten und nach Vorgaben des Landes-Raumordnungsprogramms, ergänzt um bestehende regional bedeutsame Abbaugelände, „Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung“ (Torf und (Kies-)Sand) festgelegt. Planungen und Maßnahmen in der näheren Umgebung von Vorranggebieten Rohstoffgewinnung dürfen die benachbarte Nutzung Rohstoffgewinnung nicht beeinträchtigen (RROP EL Abschnitt 3.9, Ziffer 03)

(G) Weitere, regional bedeutsame oberflächennahe Rohstoffvorkommen sind zur Sicherung einer längerfristigen regionalen Bedarfsdeckung in der Zeichnerischen Darstellung als „Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffgewinnung“ festgelegt worden. (RROP EL Abschnitt 3.9, Ziffer 04)

(G) Die Folgenutzung in den „Vorranggebieten für Rohstoffgewinnung“ ergibt sich ggf. aus der gleichzeitigen Zeichnerischen Darstellung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für

Natur und Landschaft sowie Vorbehaltsgebieten Erholung und für Landwirtschaft. (RROP EL Abschnitt 3.9, Ziffer 05, Satz 1)

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(Z) Oberflächennahe und tief liegende Rohstoffvorkommen sind entsprechend ihrer aktuellen und künftigen Bedeutung als Produktionsfaktor der Wirtschaft und als Lebens- und wirtschaftliche Produktionsgrundlage zu erforschen und (G) langfristig zu sichern (RROP GB Abschnitt D 3.4, Ziffer 01).

(Z) In der zeichnerischen Darstellung werden Vorrang- und Vorsorgegebiete für Rohstoffgewinnung festgelegt (RROP GB Abschnitt D 3.4, Ziffer 03).

(Z) Die Erschließung und Gewinnung der Erdöl- und Erdgasvorkommen im Kreisgebiet sind langfristig zu sichern (RROP GB Abschnitt D 3.4, 03).

3.7.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Auswirkungen auf das Sachthema „Rohstoffgewinnung“ sind möglich, da eine Leitungsquerung von bestehenden oder geplanten Rohstoffabbaugebieten ggf. zu Betriebserschwernissen oder Einschränkungen in der Nutzbarkeit des jeweiligen Rohstoffvorkommens führen kann.

Daher werden die für dieses Sachthema wesentlichen raumordnerischen Festsetzungen, Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete „Rohstoffgewinnung“, im Folgenden beschrieben und bewertet.

Als Schwerpunkte des großflächigen, oberflächennahen Rohstoffabbaus im Bereich des Planungskorridors sind vor allem die Torfabbaugelände in den Gemeinden Haren (Ems) und Twist zu nennen. Diese sind im RROP als Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung ausgewiesen. Eine Querung dieser Gebiete als Neutrassierung führt zu hohen Konfliktrisiken. Sandabbaugebiete, die als Vorbehalts- oder Vorranggebiete ausgewiesen sind, liegen in den Gemeinden Emsbüren, Ohne und Samern. Hier ist aufgrund einer teilweisen Bündelungsmöglichkeit sowie der Ausweisung als Vorbehaltsgebiet von einem mittleren Konfliktrisiko auszugehen.

Die abschnittsbezogene Betrachtung für das Sachthema Rohstoffgewinnung ergibt für die Variante A1 im Abschnitt A durch die Querung von Vorranggebieten für Rohstoffgewinnung Konflikte. Bezogen auf dieses Sachthema sind die Varianten A2 bis A5 ohne jegliche

Querung von Vorranggebieten für Rohstoffgewinnung verträglicher einzustufen als die Variante A1 (Querung von 10,1 km). Bezogen auf dieses Sachthema sind im Abschnitt C die Varianten C2, C4 und C5 (jeweils 1,2 km Querung) als geringfügig verträglicher einzustufen als die Varianten C1 und C3 (jeweils 1,5 km Querung).

Die Regionalen Raumordnungsprogramme weisen auf die gesamtwirtschaftliche Bedeutung der Erdöl- und Erdgasvorkommen in den jeweiligen Landkreisen hin, im Falle des Landkreises Emsland lagert dort sogar ein Großteil der Erdöl- und Erdgasvorräte der Bundesrepublik Deutschland. Eine weitere Erkundung, Erschließung und Gewinnung dieser Vorkommen ist zu sichern bzw. mit oberirdischen Nutzungsansprüchen abzustimmen. Eine raumordnerische Sicherung der Vorkommen erfolgt weder über Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete. Ein raumordnerischer Zielkonflikt aufgrund der Lage des Planungskorridors besteht daher nicht (RROP EL Abschnitt 3.9, Ziffer 02; RROP GB Abschnitt D 3.4, Ziffer 03).

Bezüglich der Gebiete des längerfristigen Abbaus (für Erweiterungen und Neuaufschlüsse), als Vorbehaltsgebiet „Rohstoffgewinnung“ ausgewiesen, besteht seitens der regionalen Raumordnung kein einheitliches Vorgehen. Während im RROP des LK Grafschaft Bentheim, die langfristige Sicherung von Rohstoffvorkommen und damit festgelegten Vorbehaltsgebieten der „Rohstoffgewinnung“ als Grundsatz postuliert ist, ist dies im RROP des LK Emsland in verbindlicherer Form im Rang eines Ziels formuliert (RROP EL Abschnitt 3.9, Ziffer 03 Satz 1; RROP GB Abschnitt D 3.4, Ziffer 01). Die für das Projekt maßgeblichen Vorranggebiete des Landes-Raumordnungsprogramms finden sich durchgängig auch in Regionalen Raumordnungsprogrammen wieder.

Die auf der Ebene des LROP und der Regionalen Raumordnungsprogramme ausgewiesenen Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung wurden bzgl. ihrer Überlagerung mit dem Planungskorridor überprüft. Für drei Vorranggebiete Rohstoffgewinnung, bei denen es sich i.d.R. um Torfabbauggebiete handelt, ist von einem hohen Konfliktrisiko auszugehen. Bei einem Gebieten mit mittlerem Konfliktrisiko ist eine Querung vom Vorhaben in Bündelung mit einer bestehenden Leitung möglich.

Dem Grundsatz nach ist somit ein Dissens mit den Zielvorgaben des LROP (gemäß LROP Abschnitt 3.2.2, Ziffer 01, Satz 1 und Satz 7) und den Festlegungen in den RROP (RROP EL Abschnitt 3.9, Ziffer 03; RROP GB Abschnitt D 3.4, Ziffer 03) festzustellen. Es ist im Einzelfall im Rahmen der Detailplanung zu prüfen, inwieweit die Leitungsquerung in Bündelung tatsächlich zu einer Einschränkung der Rohstoffgewinnung auf den entsprechenden Flächen führt. Aufgrund der Art des Vorhabens ist davon auszugehen, dass durch eine Querung eines Rohstoffabbaugebietes der Abbau grundsätzlich nicht in Frage gestellt wird aber Erschwernisse nicht auszuschließen sind.

Bzgl. der im LROP (siehe hier LROP 2012, Anlage 2) und den RROP (siehe hier RROP EL Abschnitt 3.9, Ziffer 03, Satz 3) textlich besonders hervorgehobenen Gebiete ist festzustellen, dass keines der Gebiete vom Planungskorridor angeschnitten oder tangiert wird. Insofern steht das Vorhaben diesbezüglich im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung (z. B. LROP Abschnitt 3.2.2, Ziffer 05, Satz 4 bis 6; RROP EL Abschnitt 3.9, Ziffer 03, Satz 3).

3.8 Erholung, Fremdenverkehr und Tourismus

3.8.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(G) Touristische Einrichtungen und Großprojekte sollen dazu beitragen, die Lebens und Erwerbsbedingungen der ansässigen Bevölkerung zu verbessern, den Tourismus einer Region zu stärken und die traditionellen Formen des Fremdenverkehrs und des Städtetourismus zu ergänzen und zu beleben (LROP Abschnitt 2.1, Ziffer 05, Satz 1).

(G) Die Voraussetzungen für Erholung und Tourismus in Natur und Landschaft sollen in allen Teilräumen gesichert und weiterentwickelt werden (LROP Abschnitt 3.2.3, Ziffer 01, Satz 1).

(G) Die Großschutzgebiete sollen für eine nachhaltige Regionalentwicklung über ihr Gebiet hinaus Impulse geben und Beiträge leisten. Planungen und Maßnahmen in den Großschutzgebieten und deren jeweiligem Umfeld sollen aufeinander abgestimmt werden (LROP Abschnitt 3.1.4, Ziffer 01, Satz 1 und 2).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Emsland (RROP EL)

(Z) Als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung werden bestimmt:

- Rhede in der Gemeinde Rhede (Ems)
- Esterwegen und Surwold/Börgerwald in der Samtgemeinde Nordhümmling
- Emsbüren in der Gemeinde Emsbüren
- Steinbild/Walchum in der Samtgemeinde Dörpen
- Lathen in der Samtgemeinde Lathen

- Werlte und Vrees in der Samtgemeinde Werlte
- Herzlake in der Samtgemeinde Herzlake
- Salzbergen in der Gemeinde Salzbergen
- Freren in der Samtgemeinde Freren
- Lengerich in der Samtgemeinde Lengerich
- Lünne in der Samtgemeinde Spelle

An den Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung sollen die natürliche Eignung der umgebenden Landschaft für Erholung und Freizeit, die Umweltqualität, die Ausstattung mit Erholungsinfrastruktur sowie das kulturelle Angebot gesichert und erweitert werden. Die Gemeinden mit Standorten mit den besonderen Entwicklungsaufgaben „Tourismus“ und „Erholung“ sollen die Erfüllung dieser Funktionen durch spezifische Entwicklungskonzepte und durch Ausschöpfung der Instrumente des Baugesetzbuches sichern und entwickeln. (RROP EL Abschnitt 2.1, Ziffer 05, S.7ff.)

(Z) Als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus werden bestimmt:

- Haren (Ems)
- Haselünne
- Lingen (Ems)
- Papenburg
- Sögel
- Meppen
- Twist
- Geeste

Diese Standorte haben eine herausragende Bedeutung für den Tourismus im Landkreis. An diesen Standorten sollen Einrichtungen des Tourismus besonders gesichert, räumlich konzentriert und entwickelt werden. An diesen Standorten sollen andere Nutzungen frühzeitig mit dem Tourismus so in Einklang gebracht werden, dass sie langfristig die Sicherung und Entwicklung des Tourismus nicht beeinträchtigen. (RROP EL Abschnitt 2.1, Ziffer 05, Satz 3-6)

(G) Das Emsland bietet aufgrund seiner reizvollen Landschaft, seiner relativ dünnen Besiedlung sowie seiner Lage günstige Voraussetzungen für die Naherholung und den Tourismus. Diese Potenziale sind zu nutzen, um den Tourismus im Sinne einer nachhaltigen Regionalentwicklung im Landkreis Emsland weiter zu stärken und auszubauen. Das Tourismusangebot soll zielgruppenorientiert in enger Kooperation der vielen

Leistungsanbieter im Planungsraum sowie mit geeigneten Marketingmaßnahmen verbessert werden. (RROP EL Abschnitt 3.10, Ziffer 01)

(Z) Als Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung werden bestimmt:

- Rhede in der Gemeinde Rhede (Ems)
- Esterwegen und Surwold/Börgerwald in der Samtgemeinde Nordhümmling
- Emsbüren in der Gemeinde Emsbüren
- Steinbild/Walchum in der Samtgemeinde Dörpen
- Lathen in der Samtgemeinde Lathen
- Werlte und Vrees in der Samtgemeinde Werlte
- Herlake in der Samtgemeinde Herlake
- Salzbergen in der Gemeinde Salzbergen
- Freren in der Samtgemeinde Freren
- Lengerich in der Samtgemeinde Lengerich
- Lünne in der Samtgemeinde Spelle

An den Standorten mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung sollen die natürliche Eignung der umgebenden Landschaft für Erholung und Freizeit, die Umweltqualität, die Ausstattung mit Erholungsinfrastruktur sowie das kulturelle Angebot gesichert und erweitert werden. Die Gemeinden mit Standorten mit den besonderen Entwicklungsaufgaben „Tourismus“ und „Erholung“ sollen die Erfüllung dieser Funktionen durch spezifische Entwicklungskonzepte und durch Ausschöpfung der Instrumente des Baugesetzbuches sichern und entwickeln. (RROP EL Abschnitt 2.1, Ziffer 05, Sätze 7-9)

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(G) Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Erholung“ sind:

- Schüttorf,
- Gildehaus,
- Nordhorn,
- Lage,
- Wietmarschen,
- Wilsun

Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Fremdenverkehr“ sind:

- Bad Bentheim,
- Uelsen,
- Neuenhaus.

In den Standorten Uelsen und Bad Bentheim sollen Einrichtungen des Fremdenverkehrs schwerpunktmäßig gesichert und entwickelt werden. Der Standort Neuenhaus soll sich zu einem Fremdenverkehrsstandort entwickeln, hierzu sind besondere Anstrengungen seitens der Stadt Neuenhaus erforderlich (RROP GB Abschnitt 1.5, Ziffer 07).

(Z/G) Der Fremdenverkehr ist in seiner regionalwirtschaftlichen Bedeutung zu erhalten und besonders in den Teilräumen zu stärken, die besondere Voraussetzungen für einen umwelt- und sozialverträglichen Ausbau des Fremdenverkehrs im Sinne eines sanften Tourismus bieten (RROP GB Abschnitt 3.1, Ziffer 07).

(G) In der zeichnerischen Darstellung sind die regionalbedeutsamen Rad- und Wanderwege festgelegt (RROP GB Abschnitt 3.6.6, Ziffer 05).

(G) Erholungsgebiete sind möglichst untereinander sowie mit den siedlungsbezogenen Erholungsflächen durch Grünzonen zu verbinden und durch Fuß und Radwege zu erschließen und zu vernetzen. Als verbindende Grünzonen eignen sich dabei die Kanäle sowie die Flüsse Dinkel und Vechte mit ihren Randbereichen besonders gut. Diese Zonen sollen vom motorisierten Individualverkehr möglichst freigehalten und nach Möglichkeit durchgehend mit Fuß- und Radwegen ausgestattet sein (RROP GB Abschnitt 3.8, Ziffer 02).

(G) In der zeichnerischen Darstellung werden als regional bedeutsame Erholungsschwerpunkte festgelegt:

- „Waldbad“ Uelsen,
- Erholungsgebiet „Wilsumer Berge“,
- Kurgelände Bad Bentheim,
- ehemaliges Munitionsdepot Itterbeck,
- geplanter Ferienpark Gut Langen.

An diesen Standorten soll ein gebündeltes und vielfältiges Angebot an Nah- und Kurzzeiterholungseinrichtungen gesichert und weiterentwickelt werden (RROP GB Abschnitt 3.8, Ziffer 06).

3.8.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Für die Sachthemen Erholung, Fremdenverkehr und Tourismus ergeben sich Überschneidungen zwischen RVS und UVS.

Mögliche Auswirkungen auf raumordnerisch konkretisierte Fremdenverkehrs- oder Tourismusräume und auf Bereiche mit der Entwicklungsaufgabe „Fremdenverkehr“ innerhalb des Planungskorridors sowie bis zu einer Entfernung von 5 km beidseits dieses Korridors werden in der RVS betrachtet.

Raumordnerische Aussagen zu Erholung und Erholungsfunktion stehen in engem Zusammenhang mit dem UVS-Schutzgut Landschaft im Hinblick auf das Landschaftsbild unter dem Aspekt der Naherholungsfunktion (z. B. ausgewiesene Vorranggebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft; Vorranggebiete für Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung; Vorsorge-/Vorbehaltsgebiete für Erholung) und werden in der UVS behandelt. Auch punktuelle Ausweisungen, wie regional bedeutsame Erholungsschwerpunkte und Standorte mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung werden im Rahmen des Schutzgutes Landschaft in der UVS betrachtet.

Vorranggebiete „Regional bedeutsame Sportanlagen“ werden ebenfalls in der UVS betrachtet mit Ausnahme der Teilkategorie „Flächen des Flugsports“ (Segelfluggelände).

Sowohl im LROP als auch in den RROP werden in verschiedenen Zusammenhängen Aussagen zu Räumen mit Tourismusfunktion oder Bereichen mit Aufgaben der Entwicklung des Fremdenverkehrs gemacht. Eine genaue räumliche Abgrenzung erfolgt nur in der regionalen Raumordnung.

In den RROP sind einige Bereiche/Ortslagen entlang des Planungskorridors als Schwerpunkt- bzw. Entwicklungsräume der Erholung und des Fremdenverkehrs mit verschiedenen raumordnerischen Vorgaben ausgewiesen. Im RROP des LK Grafschaft Bentheim wird insbesondere die regionalwirtschaftliche Bedeutung des Fremdenverkehrs in der Region betont.

Das Vorhaben hat keinen Einfluss auf das räumliche Umfeld der Entwicklungsschwerpunkte für Erholung und Fremdenverkehr sowie auf die Tourismusentwicklung. Für das geplante Vorhaben ist insgesamt eine Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung für das Sachthema Tourismus/Fremdenverkehr gegeben (RROP EL Abschnitt 2.1, Ziffer 05, Satz 7ff., Abschnitt 3.10, Ziffern 01, 06, 07 sowie RROP GB Abschnitte D 1.5 07, D 3.1 07, D 3.8 Ziffer 06).

Keines dieser in den RROP ausgewiesenen Festsetzungen befindet sich im Planungskorridor und wird somit auch nicht von der potenziellen Trassenachse überlagert.

Lediglich das Vorranggebiet Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung in der Stadt Haren (Ems) wird randlich vom Untersuchungskorridor, nicht aber von der potenziellen Trassenachse, die in Bündelung zur bestehenden 380-kV-Leitung verläuft, berührt. Zwischen potenzieller Trassenachse und dem Vorranggebiet verläuft außerdem die A 31, so dass vom Vorhaben kein wesentlicher Einfluss auf das räumliche Umfeld der Entwicklungsschwerpunkte für Erholung und Fremdenverkehr sowie auf die Tourismusentwicklung zu erwarten ist.

Die im LROP benannten Großschutzgebiete Nationalpark „Harz (Niedersachsen)“, Nationalpark „Niedersächsisches Wattenmeer“, Biosphärenreservat „Niedersächsisches Elbtalau“ (Großschutzgebiete) werden vom Vorhaben nicht berührt (LROP Abschnitt 3.14, Ziffer 01).

Im RROP des LK Grafschaft Bentheim werden regionalbedeutsame Rad- und Wanderwege dargestellt. Das Vorhaben stellt diesbezüglich keine Barriere dar, sowie würde auch eine weitere Erschließung und Vernetzung der Erholungsgebiete untereinander und mit den siedlungsbezogenen Erholungsflächen nicht beeinträchtigen. Das Vorhaben steht somit im Einklang mit diesbezüglichen raumordnerischen Vorgaben (RROP GB Abschnitt D 3.6.6, Ziffer 05 und Abschnitt D 3.8, Ziffer 02).

Für das geplante Vorhaben ist insgesamt eine Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung für das Sachthema Tourismus/Fremdenverkehr gegeben.

3.9 Verkehr

3.9.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

Das LROP liefert zum Sachthema „Verkehr“ keine raumordnerischen Vorgaben mit Relevanz für das geplante Vorhaben.

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Aus den Regionalen Raumordnungsprogrammen der beiden betroffenen Landkreise ergaben sich keine regionalspezifischen Ziele und Grundsätze von Relevanz mit Ausnahme der Festlegung von Vorranggebieten für Verkehrslandeplätze. Von Bedeutung für das

Vorhaben sind ebenfalls Segelfluggelände, die als Vorrangstandorte „Regional bedeutsame Sportanlagen“ ausgewiesen sind.

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Emsland (RROP EL)

(Z) (...) Flugsportanlagen sind als „Vorranggebiete Regional bedeutsame Sportanlagen“ in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt. Diese Anlagen sind aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die einheimische Bevölkerung sowie für den Tourismus zu sichern. (RROP EL Abschnitt 3.10, Ziffer 07)

(G) Zur besseren Anbindung im regionalen Luftverkehr soll die regional bedeutsame Flugsportanlage Haren-Dankern zu einem Verkehrslandeplatz entwickelt werden und ist in der Zeichnerischen Darstellung als „Vorbehaltsgebiet Verkehrslandeplatz“ festgelegt. (RROP EL Abschnitt 4.7, Ziffer 01, Satz 4)

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(G) Der Verkehrslandeplatz Nordhorn-Lingen ist auf Grund seiner regionalen Bedeutung in der zeichnerischen Darstellung festgelegt. Ein Aus- und Umbau des Verkehrslandeplatzes muss natur- und umweltverträglich erfolgen und in Einklang mit der Siedlungsstruktur gebracht werden (RROP GB Abschnitt D 3.6.5, Ziffer 01).

3.9.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Für das Sachthema „Verkehr“ ergibt sich eine Relevanz des Vorhabens bezüglich des Raumaspekts Flugverkehr bzw. Flughäfen, Verkehrslandeplätze und Segelflugplätze, die jeweils als Vorranggebiet/Standort „Verkehrsflughafen“, „Verkehrslandeplatz“ sowie „Regional bedeutsame Sportanlagen (Flugsport)“ ausgewiesen sind.

Sämtliche Verkehrsflughäfen, die das LROP 2012 als Vorranggebiet „Verkehrsflughafen“ festlegt, befinden sich weit außerhalb des Untersuchungsraumes des Raumordnungsverfahrens und haben daher keine Relevanz für das zu prüfende Vorhaben.

Die in den RROP festgelegten Vorrangstandorte „Verkehrslandeplätze“ befinden sich nicht innerhalb des Planungskorridors und sind somit nicht direkt von dem Leitungsvorhaben betroffen. Die Bebauung in der Umgebung von Verkehrslandeplätzen ist jedoch Gegenstand des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG), in dem ein beschränkter Bauschutzbereich vorgegeben wird. Das LuftVG bestimmt, dass die zur Erteilung einer Baugenehmigung zuständige

Behörde die Errichtung von Bauwerken im Umkreis von 1,5 Kilometer Halbmesser um den dem Flughafenbezugspunkt entsprechenden Punkt nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörden genehmigen darf (beschränkter Bauschutzbereich). Hieraus ergibt sich, dass der Planungskorridor in Bezug auf den Verkehrslandeplatz Nordhorn-Lingen (Klausheide) innerhalb dieses beschränkten Bauschutzbereichs liegt. Die potenzielle Trassenachse liegt jedoch außerhalb dieses beschränkten Bauschutzbereichs und führt damit nicht zu Konflikten.

Die RROP geben als raumplanerisches Ziel vor, Verkehrslandeplätze zu sichern und legen Vorranggebiete Verkehrslandeplätze fest. Das Vorhaben hat keine raumrelevanten Auswirkungen, da die potenzielle Trassenachse außerhalb des beschränkten Bauschutzbereiches verläuft. Die Planung steht somit im Einklang mit den Zielvorgaben der RROP.

Die Überprüfung der Segelfluggelände, die als Vorrangstandorte „Regional bedeutsame Sportanlagen (Flugsport)“ ausgewiesen sind, ergab eine Überlagerung der potenziellen Trassenachse mit dem beschränkten Bauschutzbereich (d. h. 1,5 Kilometer Halbmesser um den Flughafenbezugspunkt) bei dem Segelfluggelände Haren-Dankern. Die potenzielle Trassenachse quert den beschränkten Bauschutzbereich des Verkehrslandeplatzes Nordhorn-Lingen (Klausheide) nicht.

Eine Querung des beschränkten Bauschutzbereiches des Segelfluggeländes Haren-Dankern mit der potenziellen Trassenachse ist in diesem Bereich unvermeidbar. Es ist im Rahmen der Detailplanung zu prüfen, inwieweit die Leitungsquerung, tatsächlich zu einer Einschränkung in der Nutzbarkeit des Segelfluggeländes führt und ob ein Dissens mit den Zielvorgaben der RROP besteht. Dabei sind auch die raumordnerischen Überlegungen, die regional bedeutsame Flugsportanlage Haren-Dankern zu einem Verkehrslandeplatz zu entwickeln, zu berücksichtigen.

Abschnitt A (Varianten A1 bis A5)

Für das Sachthema **Verkehr** ergeben sich Konflikte, die aus der Querung des beschränkten Bauschutzbereiches des Segelflugplatzes Haren-Dankern resultieren. Verläuft die geplante Leitung in Bündelung zu bestehenden Freileitungen, so führt diese Querung zu mittleren Konfliktrisiken, verläuft sie in Neutrassierung (Variante A1), so ergeben sich hohe Konflikte auf einer Länge von 0,7 km. Bezogen auf dieses Sachthema sind die Varianten A2 bis A5 mit mittleren Konflikten auf jeweils 2,6 km verträglicher einzustufen als die Varianten A1.

(für Abschnitt B und C keine Angaben)

3.10 Sonstige Raumnutzungen und Restriktionen

3.10.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

Das LROP liefert zum Sachthema „Sonstige Raumnutzungen und Restriktionen“ bzw. zum Raumaspekt Vorranggebiete „Sperrgebiete“ keine raumordnerischen Vorgaben mit Relevanz für das geplante Vorhaben.

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Emsland (RROP EL)

(Z) Das Sperrgebiet der Wehrtechnischen Dienststelle Meppen (WTD 91) ist in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt. (RROP EL Abschnitt 4.13, 2., Ziffer 01)

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(Z) Die Belange der militärischen Verteidigung sollen mit den Zielen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes und seiner Teilräume in Einklang gebracht werden (RROP GB Abschnitt D 3.11.2, Ziffer 01).

(Z) Das Sperrgebiet „Nordhorn-Range“ wird in der zeichnerischen Darstellung überlagert mit Vorranggebieten für Natur und Landschaft und Trinkwassergewinnung sowie mit Vorsorgegebieten für Forstwirtschaft. Durch diese Ausweisungen werden die Belange der Verteidigung nicht beeinträchtigt. Vielmehr wird dadurch deutlich gemacht, dass im Falle einer Unterschutzstellung des Gebietes die bestimmungsgemäße Nutzung der Fläche nicht beeinträchtigt wird (RROP GB Abschnitt D 3.11.2, Ziffer 01).

3.10.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Die Regionalen Raumordnungsprogramme enthalten Ziele und Grundsätze zur militärischen Verteidigung (RROP GB Abschnitt D 3.11.2; RROP EL Abschnitt 4.13, 2.).

Im Folgenden wird daher die in den RROP festgelegte Gebietskategorie Vorranggebiet „Sperrgebiet“ in dieser Raumverträglichkeitsbetrachtung mit aufgenommen. Eine Raumrelevanz des Vorhabens für die militärische Raumnutzung ergibt sich, falls diese sich mit dem Planungskorridor überlagern und somit eine Querung der Gebiete mit der geplanten Leitung nicht auszuschließen ist. In den Sperrgebieten sind zivile Nutzungen weitgehend nicht zulässig. Zudem genießt die bestimmungsgemäße Nutzung der Sperrgebiete für Zwecke der Landesverteidigung Bestandsschutz.

Die in den RROP ausgewiesenen Vorranggebiete „Sperrgebiet“ wurden abgeprüft und keine Überlagerung mit der potenziellen Trassenachse festgestellt. Eine Querung dieser Gebiete durch die geplante Leitung kann somit ausgeschlossen werden. Gemäß dieser Datenlage (zeichnerische Darstellung in den RROP) ist das Vorhaben mit den Vorgaben der Raumordnung vereinbar.

In der näheren Umgebung des Planungskorridors befindet sich der auch als Vorranggebiet „Sperrgebiet“ ausgewiesene Luft-/Bodenschießplatz Nordhorn-Range. Der Planungskorridor als auch die potenzielle Trassenachse überlagern die Flugbeschränkungsbereiche ED-R 37 A und B des Luft- und Bodenschießplatzes. Es ist davon auszugehen, dass die Errichtung der 380-kV-Höchstspannungsleitung flugbetriebliche Auswirkungen haben kann, da die geplanten Tragmasten Hindernisse für die Luftfahrt darstellen. Die Flugbeschränkungsbereiche reichen von einem generellen Bauverbot im Zielgebiet östlich von Nordhorn über eine Höhenbegrenzung von 25 m innerhalb einer 5km breiten Anflugroute in Anlehnung an die A 31 bis Meppen-Rühlerfeld, einer maximalen Höhe von 100m im engeren Randbereich der Anflugroute sowie 120 m im weiteren Randbereich der Anflugroute. Der Planungskorridor quert dabei auch Bereiche insbesondere im unmittelbaren Umfeld der Bauverbotszone, so dass wegen der durchschnittlichen Höhe der geplanten Freileitungsmasten von ca. 50-60 m zunächst von einer Unvereinbarkeit der militärischen Nutzung mit der geplanten Freileitung auszugehen ist. In den Gebieten befinden sich teilweise jedoch schon heute Höchstspannungsfreileitungen in einer Höhe von 60-65 m.

Durch die Querung der Flugbeschränkungsbereiche kommt es zu hohen (bei Bündelung) bzw. sehr hohen (bei Neutrassierung) Konflikten.

3.11 Ver- und Entsorgung

3.11.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

Das Landes-Raumordnungsprogramm liefert zum Raum aspekt Abfall, insbesondere zur Festlegung von Vorranggebieten für „Abfallbeseitigung und Verwertung“ keine raumordnerischen Vorgaben.

Im Erläuterungsteil zu Kapitel 4.3 Ziffer 01 wird darauf hingewiesen, dass es absehbar keinen Bedarf für eine raumordnerische Standortsicherung für neue Deponiestandorte gibt. Allerdings kann für vorhandene Deponiestandorte auch weiterhin eine raumordnerische Sicherung notwendig sein, um ein Heranrücken sensibler Nutzungen, die die Nutzbarkeit der Deponien einschränken könnten, zu vermeiden. Die Standorte der in Betrieb befindlichen Siedlungsabfalldeponien können daher in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als „Vorranggebiete Siedlungsabfalldeponien“ gesichert werden.

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Emsland (RROP EL)

(Z) Für den Planungsraum sind folgende „Vorranggebiete Abfallbeseitigung/Abfallverwertung“ in der Zeichnerischen Darstellung festgelegt:

- Stadt Lingen (Ems) – Standort Deponie Venneberg
- Stadt Lingen (Ems) – Standort Bauschuttdeponie Estringen
- Gemeinde Dörpen – Standort Deponie Dörpen
- Stadt Haren (Ems) – Standort Deponie Wesuwe
- Stadt Haselünne – Standort Deponie Flechum
- Gemeinde Salzbergen – (Verbrennungsanlage)
- Gemeinde Spelle – Standort Bauschuttdeponie Spelle
- Gemeinde Lengerich – Standort Bauschuttdeponie Lengerich
- Gemeinde Bawinkel – Standort Bauschuttdeponie Bawinkel
- Gemeinde Werpeloh – Standort Bauschuttdeponie Werpeloh
- Gemeinde Geeste – Standort Bauschuttdeponie Dalum

- Gemeinde Emsbüren – Standort Bauschuttdeponie Emsbüren
- Gemeinde Twist – Standort Bauschuttdeponie Twist
- Stadt Meppen – Standort Bauschuttdeponie Helte

In allen Gemeinden des Planungsraumes soll darüber hinaus ein Netz von Wertstoffhöfen erhalten und ggf. weiterentwickelt werden. (RROP EL Abschnitt 4.11, 2., Ziffer 01)

(Z) Sondermüll aus Haushaltungen und gewerblichen Betrieben ist durch flächenhafte Sammelaktionen zu erfassen und schadlos in dafür geeigneten Anlagen zu beseitigen. (RROP EL Abschnitt 4.11, 2., Ziffer 02, Satz 1)

(G) Für die gewerbliche Sonderabfallkleinmengenerfassung wird der Landkreis Emsland auch künftig ein Sonderabfallzwischenlager auf der Zentraldeponie Wesuwe vorhalten. Die Abgabe von Sonderabfall kann auf den 4 Zentraldeponien erfolgen (RROP EL Abschnitt 4.11, 2., Ziffer 02, Satz 2f.)

Regionales Raumordnungsprogramm für den LK Grafschaft Bentheim (RROP GB)

In der zeichnerischen Darstellung werden die Zentraldeponie Wilsum II als Vorrangstandort für Siedlungsabfalldeponie, das benachbarte Kompostwerk sowie die Kompostierungsplätze Bad Bentheim, Nordhorn-Resum und Nordhorn-Moorweg als sonstige Abfallanlagen (Kompostierung) festgelegt (RROP GB Abschnitt D 3.10.1, Ziffer 01).

Die Boden- und Baustoffaufbereitungsanlage an der Zentraldeponie sowie die Anlagen in Schüttorf, Grasdorf und Georgsdorf werden als sonstige Abfallanlagen (Behandlung) festgelegt (RROP GB Abschnitt D 3.10.1, Ziffer 01).

3.11.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Die Energieversorgung als Teilbereich des Sachthemas „Ver- und Entsorgung“ wurde im Kapitel D 4.1 „Energiewirtschaft“ schon gesondert betrachtet.

Das geplante Vorhaben wird bzgl. der übrigen Raumaspekte des Sachthemas „Ver- und Entsorgung“, z. B. Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, abfallwirtschaftliche Belange usw. keine relevanten Veränderungen nach sich ziehen.

Eine Ausnahme hierbei bilden die in den RROP festgelegten Vorrangstandorte für „Abfallbeseitigung und Verwertung“, da für diese aus dem Vorhaben resultierende

Beschränkungen nicht auszuschließen sind (z. B. Schütthöhe von Deponiekörpern). Daher werden derartige Vorrangstandorte innerhalb des Planungskorridors im Folgenden betrachtet.

Vier Vorrangstandorte liegen innerhalb des Planungskorridors. Dies sind eine Bauschuttdeponie in Schütthof (Landkreis Grafschaft Bentheim, Segmentnummern 133 und 134), eine Kompostieranlage in der Gemeinde Geeste im Ortsteil Groß-Hesepe (Landkreis Emsland, 63 und 64), eine Hausmülldeponie in Wesuwe (Landkreis Emsland, Segmentnummern 52 und 70) und eine Hausmülldeponie in Dalum (Landkreis Emsland, Segmentnummer 107). Keines dieser in den RROP ausgewiesenen Gebiete wird von der potenziellen Trassenachse überlagert.

Die auf der Ebene der Regionalen Raumordnungsprogramme ausgewiesenen Vorranggebiete für Abfallentsorgung und Verwertung wurden bzgl. Ihrer Überlagerung mit dem Planungskorridor überprüft. Die in den RROP textlich erwähnten Abfallentsorgungs- und Verwertungsanlagen (RROP EL Abschnitt 4.11, 2., Ziffern 01, 02, 03; RROP GB Abschnitt D 3.10.1, Ziffer 01, RROP GB Abschnitt D 3.10.1, Ziffer 01) berühren den Planungskorridor nicht, mit Ausnahme der Deponie Schütthof, Dalum/Großer Sand und Wesuwe sowie die Kompostieranlage Groß Hesepe. Für diese Standorte wurde eine mögliche Überlagerung mit dem Planungskorridor festgestellt, jedoch quert die potenzielle Trassenachse die Gebiete nicht.

Wie dargelegt kann sichergestellt werden, dass die besagten Vorrangstandorte weder in ihrem Bestand noch in ihrer Entwicklung durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

Es kann somit kein Konflikt mit den Vorgaben der Raumordnung festgestellt werden, da sichergestellt werden kann, dass die besagten Vorrangstandorte weder in ihrem Bestand noch in ihrer Entwicklung durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

3.12 Abschnittsbezogene Gesamtwertung

3.12.1 Abschnitt A (Varianten A1 bis A5)

Für das Sachthema Energiewirtschaft kommt es in allen Bereichen zu einem hohen Konflikt aufgrund der unvermeidbaren Querung eines Vorrangstandortes für die Windenergienutzung/Windenergiegewinnung in der Gemeinde Sustrum.

Hieraus ergibt sich keine variantendifferenzierende Unterscheidung.

Ausschließlich mittlere Konfliktbereiche ergeben sich für das Sachthema Forstwirtschaft aufgrund der Querung von Vorbehaltsgebieten Wald. Betrachtet man nur dieses Sachthema,

so ist die Variante A1 als die geeignetste Variante anzusehen, da sie nur auf einer Länge von 0,88 km im Gegensatz zu den Varianten A2 bis A5 zwischen 2,58 km und 3,4 km Vorbehaltsgebiete Wald quert.

Konflikte für das Sachthema Rohstoffgewinnung ergeben sich nur für die Variante A1 durch die Querung von Vorranggebieten für die Rohstoffgewinnung in der Gemeinde Twist auf einer Länge von 10,1 km. Bezogen auf dieses Sachthema sind die Varianten A2 bis A5 verträglicher einzustufen als die Varianten A1.

Für das Sachthema Verkehr ergeben sich Konflikte, die aus der Querung des beschränkten Bauschutzbereiches des Segelflugplatzes Haren-Dankern resultieren. Verläuft die geplante Leitung in Bündelung zu bestehenden Freileitungen, so führt diese Querung zu mittleren Konfliktrisiken, verläuft sie in Neutrassierung (Variante A1), so ergeben sich hohe Konflikte. Bezogen auf dieses Sachthema sind die Varianten A2 bis A5 verträglicher einzustufen als die Varianten A1.

Betrachtet man die Konfliktbereiche der vier durch die Leitungsplanung betroffenen Sachthemen Energiewirtschaft, Forstwirtschaft, Rohstoffgewinnung und Verkehr, so stellen sich die Varianten A3 und A5 als die verträglichsten dar. Sie weisen die geringste Anzahl und die kürzeste Gesamtlänge an hohen und mittleren Konflikten auf. Die Varianten A2 und A4 sind nur geringfügig schlechter einzustufen. Als die am wenigsten verträgliche Variante muss aufgrund der vorliegenden Auswertung die Variante A1 angesehen werden, die mit Abstand die meisten Konflikte mit den höchsten Gesamtlängen aufweist.

Die kürzesten Varianten sind die Varianten A2 (47,2 km) und A4 (47,6 km), die Variante A1 ist mit einer Länge von 50,6 km am längsten. Den höchsten Bündelungsanteil hat die Variante A4 mit 27,3%, dicht gefolgt von der Variante A2 mit 26,3%.

3.12.2 Abschnitt B (Varianten B1 bis B8)

Für die Varianten B1 bis B8 sind sehr hohe, hohe und mittlere Konfliktrisiken für die Sachthemen Forstwirtschaft sowie sonstige Raumnutzungen und Restriktionen identifiziert.

Für das Sachthema Forstwirtschaft ergeben sich mittlere Konflikte aufgrund der Querung von Vorbehaltsgebieten Wald. Diesbezüglich sind die Varianten B1, B2, B6, B7 und B8 (mit Querungslängen zwischen 1,1 km und 1,6 km) als geeigneter anzusehen als die Varianten B3, B4 und B5 (zwischen 3,9 km und 6,1 km).

Für das Sachthema sonstige Raumnutzungen und Restriktionen kommt es in allen acht Varianten zu Konflikten aufgrund des Luft-Boden-Schießplatzes Nordhorn-Range. Hier existiert ein Flugbeschränkungsgebiet, in dem Windkraftanlagen und vergleichbare

hochaufragende Hindernisse nicht zugelassen werden können bzw. mit den militärischen Flugbetriebsanlagen nicht vereinbar sind. Durch die Querung dieser Gebiete kommt es zu hohen (bei Bündelung) bzw. sehr hohen (bei Neutrassierung) Konflikten.

Bezüglich des Sachthemas sonstige Raumnutzungen und Restriktionen ist die Variante B8 am verträglichsten, da sie mit 76,8% den mit Abstand höchsten Bündelungsgrad aufweist und auf einem rd. 9 km langen Abschnitt nicht in die Baubeschränkungszone B ($B_{max} = 25m$) des Luft-Boden-Schießplatzes Nordhorn-Range fällt.

Betrachtet man die Konfliktbereiche der zwei durch die Leitungsplanung betroffenen Sachthemen Forstwirtschaft und sonstige Raumnutzungen, so stellt sich die Variante B8 als die verträglichste dar.

Die Varianten mit der kürzesten Streckenlänge sind die Varianten B4 (16,3 km) und B2 (16,7 km), die Varianten B8 (17,4 km), B7 (17,5 km) und B5 (17,6 km) sind nur geringfügig länger. Die Varianten B6 (20,1 km), B1 (19,3 km) und B3 (18,9 km) sind deutlich länger. Den höchsten Bündelungsanteil hat die Variante B8 mit 76,8%, gefolgt von Variante B7 mit 46,9%.

3.12.3 Abschnitt C (Varianten C1 bis C5)

In der Raumverträglichkeitsstudie (Band D) wurden für die Varianten A1 bis A5 hohe und mittlere Konfliktrisiken für die Sachthemen Forstwirtschaft und Rohstoffgewinnung festgestellt.

Ausschließlich mittlere Konfliktbereiche ergeben sich für das Sachthema Forstwirtschaft aufgrund der Querung von Vorbehaltsgebieten Wald. Diesbezüglich sind die Varianten C4 (Querung auf 5,0 km Länge) und C5 (3,15 km) als die geeignetsten Varianten anzusehen. Die übrigen Varianten reichen von 7,15 km (C2), über 8,1 km (C3) bis zu 10,25 km (C1).

Konflikte für das Sachthema Rohstoffgewinnung ergeben sich durch die Querung von Vorranggebieten für die Rohstoffgewinnung in Emsbüren und Samern. Bezogen auf dieses Sachthema sind die Varianten C2, C4 und C5 als geringfügig verträglicher einzustufen als die Varianten C1 und C3. Eine Variantendifferenzierung lässt sich hieraus jedoch nicht ableiten.

Für das Sachthema sonstige Raumnutzungen und Restriktionen kommt es in allen fünf Varianten zu Konflikten mit dem Luft-Boden-Schießplatzes Nordhorn-Range sowie dem angeordneten Bauschutzbereich Rheine-Bentlage, wobei die Varianten C4 und C5 aufgrund der höchsten Bündelungswerte insbesondere mit bestehenden Höchstspannungsfreileitungen die geringsten Konflikte aufweisen.

Betrachtet man die Konfliktbereiche der zwei durch die Leitungsplanung betroffenen Sachthemen Forstwirtschaft und Rohstoffgewinnung, so stellt sich die Variante C5 als die verträglichste dar. Sie weist die geringste Anzahl und die kürzeste Gesamtlänge an mittleren Konflikten auf. Die Variante C4 stellt sich nur etwas weniger verträglich dar, als die Variante C5. Als die am wenigsten verträgliche Variante muss aufgrund der auftretenden Konflikte die Variante C1 angesehen werden.

Die kürzesten Varianten sind die Varianten C4 und C5 (je 23,4 km), die Variante C1 (28,2 km) hat die größte Streckenlänge. Die höchsten Bündelungswerte liegen bei den Varianten C4 und C5 (48,3% bzw. 47,0%). Mit deutlichem Abstand folgt die Variante C2 mit nur noch 35,2%.

4. Umweltrelevante Auswirkungen auf die Schutzgüter (Umweltverträglichkeitsprüfung und Natura 2000-Verträglichkeit)

4.1 Methodik

4.1.1 Allgemeines

Die von den Vorhabensträgern mit den Antragsunterlagen vorgelegte Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) ermöglicht die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumbedeutsamen Umweltauswirkungen des Vorhabens in Freileitungsausführung sowie die Auswahl einer möglichst umweltverträglichen Trassenführung in dieser Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).

Von Höchstspannungsfreileitungen gehen vor allem auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere sowie Landschaft raumbedeutsame Auswirkungen aus. Kleinflächige Auswirkungen durch die Errichtung der Mastfundamente ergeben sich auch für andere Schutzgüter (Boden, Wasser, Kultur und sonstige Sachgüter). Diese sind jedoch nicht raumrelevant und werden daher pauschalisiert schutzgutbezogen beschrieben und beurteilt. Für die Schutzgüter Luft und Klima ergeben sich keine relevanten Auswirkungen, so dass sie nicht näher betrachtet wurden.

Bei einem Erdkabel sind dahingegen auch die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Kultur und sonstige Sachgüter betrachtungsrelevant.

4.1.2 Umweltrelevante Wirkungen des Vorhabens

Baubedingte Wirkungen

Zu den potenziellen temporären baubedingten Projektwirkungen bei Freileitungen zählen vor allem:

- temporäre Flächeninanspruchnahme (Herstellung der Mastfundamente, Montage des Mastgestänges, Auflegen der Leiterseile, Anfahrt zu den Baustellen),
- Schallimmissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr,
- Vergrämung störungsempfindlicher Tierarten.

Die Erdverkabelung führt insbesondere zu folgenden potenziellen bauzeitlichen Projektwirkungen:

- temporäre Flächeninanspruchnahme,
- Veränderung des Bodenaufbaus und des Bodenwasserhaushalts,

- Verlust oder Beeinträchtigung von archäologischen Fundstellen,
- temporäre Grundwasserabsenkung durch bauzeitliche Wasserhaltung,
- Einbinden des Kabelgrabens in den oberflächennahen Grundwasserleiter,
- Veränderung grundwassergeprägter Biotope und Habitate,
- Lärmimmissionen in angrenzenden Siedlungsbereichen,
- Störung lärm- und störungsempfindlicher Tiere.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkungen

Hierbei handelt es sich vor allem um folgende dauerhafte Projektwirkungen bei Freileitungen:

- Beeinträchtigungen durch die Errichtung der Mastfundamente (kleinflächige Lebensraumverluste, punktuelle Beeinträchtigungen der Schutzgüter),
- Beeinträchtigung von Grundwasservorkommen und Wasserschutzgebieten durch die Gründung der Maststandorte,
- Beeinträchtigung von Vegetation und Habitaten (Wuchshöhenbeschränkung im Schutzstreifen, Verluste von wald- bzw. gehölzgeprägten Lebensräumen, Veränderungen der Standortverhältnisse in angrenzenden Waldbeständen),
- Zerschneidung von Lebensräumen, Unfallrisiko für Vögel durch Leitungsanflug, Meidung trassennaher Flächen durch bestimmte Vogelarten,
- Beeinträchtigung des Wohnens und des Wohnumfeldes, visuelle Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der landschaftsgebundenen Erholung sowie der Baudenkmale (technische Überformung der Landschaft),
- elektrische und magnetische Felder,
- Geräuschemissionen (Korona-Effekt) sowie
- geringe Schadstoffemissionen durch Ozon und Stickoxide.

Die Erdverkabelung führt insbesondere zu folgenden dauerhaften Projektwirkungen:

- Verlust und Veränderung von Biotopen,
- Zerschneidung und Entwertung von Habitaten,
- Verlust oder Beeinträchtigung von Böden und Bodenfunktionen,
- Flächenverlust für die derzeitige Nutzung,
- Veränderung des Landschaftsbildes durch Verlust landschaftsprägender Gehölze sowie durch die Kabelübergangsanlagen,
- magnetische Felder.

4.2 Schutzgut Mensch

4.2.1 Gesundheit

4.2.1.1 Elektrische und magnetische Felder

Höchstspannungsleitungen in Wechselstromtechnik erzeugen auf Grund der unter Spannung stehenden und Strom führenden Leiterseile niederfrequente elektrische und magnetische Wechselfelder mit einer Frequenz von 50 Hertz. Die Höhe des elektrischen Feldes ist abhängig von der Betriebsspannung der Leitung und unterliegt nur geringen Schwankungen. Die Stärke des magnetischen Feldes ist abhängig von der Stromstärke des fließenden Stroms und damit von der Netzbelastung, die tages- und jahreszeitlichen Schwankungen unterliegt.

Die höchsten Feldstärken treten am Erdboden in der Mitte zwischen zwei Masten auf, d. h. dort, wo die Leiterseile den größten Durchhang und damit den geringsten Bodenabstand haben. Mit zunehmendem Abstand der Leiterseile vom Boden sowie mit zunehmender seitlicher Entfernung zu den Leiterseilen nehmen die elektrischen und magnetischen Feldstärken rasch ab. Während das elektrische Feld gut durch Hindernisse wie Büsche, Bäume und Hauswände abgeschirmt wird, lassen sich Magnetfelder schlechter abschirmen, da sie fast ungehindert alle Materialien durchdringen.

Bei Leitungen mit mehreren Systemen (Mitführung von Leitungen auf einem gemeinsamen Mastgestänge) oder bei einem parallelen Verlauf von Höchst und Hochspannungsleitungen (Bündelung) können sich die elektrischen und magnetischen Wechselfelder der einzelnen Systeme gegenseitig verstärken oder abschwächen. Maßgeblich hierfür sind die Anordnung der Leiter und die Stromflussrichtung.

Die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchV) legt die Grenzwerte (für die magnetische Flussdichte 100 μT und für die elektrische Feldstärke 5 kV/m) zum Schutz der Allgemeinheit für die jeweiligen Frequenzbereiche der elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder in Deutschland fest. Nach §3 26. BImSchV sind Niederfrequenzanlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen so zu errichten und betreiben, dass in ihrem Einwirkungsbereich in Gebäuden oder auf Grundstücken, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung und unter Berücksichtigung von Immissionen durch andere Niederfrequenzanlagen die Grenzwerte der elektrischen Feldstärke und magnetischen Flussdichte nicht überschritten werden. Erdkabel und Freileitungen sind den Niederfrequenzanlagen zuzuordnen.

Bei Einhaltung dieser Grenzwerte, zu der der Vorhabensträger verpflichtet ist, ist nach dem heutigen wissenschaftlichen Kenntnisstand der Schutz vor gesundheitlichen

Beeinträchtigungen durch niederfrequente elektrische und magnetische Felder gewährleistet. Die Regelungen des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) zur Umsetzung der immissionsschutzrechtlichen Anforderungen der 26. BImSchV gehen davon aus, dass in einem Abstand von mehr als 20 m vom äußeren Leiterseil der 380-kV-Freileitung keine Wirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten sind, die eine immissionsschutzrechtliche Prüfung erforderlich machen.

Erdkabel erzeugen in ihrer Umgebung nur ein niederfrequentes magnetisches Feld, da das elektrische Feld durch den Kabelmantel abgeschirmt wird. Das magnetische Feld kann je nach Kabeltyp und Verlegetiefe teilweise höhere Werte erreichen als bei einer Freileitung, wobei die höhere Feldstärke auf einen Streifen von nur wenigen Metern beschränkt bleibt. Bei alten Modellen von Herzschrittmachern können unter ungünstigen Bedingungen ab 10 μT Störungen auftreten. Auch bei einem Erdkabel ist sicherzustellen, dass die Werte der 26. BImSchV eingehalten werden (die 26. BImSchV erfasst nicht den Schutz von Herzschrittmacherträgern).

Weitere fachspezifische Einzelheiten sind der Synopse und der Niederschrift zu dem Erörterungstermin am 19.6.2012 zu entnehmen.

4.2.1.2 Stoffliche Emissionen und Ionisation

Durch Teilentladungen an den Leiterseilen von Höchstspannungsfreileitungen (sogenannter Korona-Effekt) kommt es zur Bildung von geringen Mengen an Ozon und Stickoxiden.

Die Ionisation von Staubpartikeln kann bei sehr hohen elektrischen Feldstärken, verbunden mit partiellen Durchschlägen der Luft auftreten. Auf Grund der niedrigen Oberflächenfeldstärken an den Bündelleitern ist, wenn überhaupt, nur mit sehr geringen Korona-Effekten zu rechnen. Von einer Ionisation von Staubpartikeln und deren Verfrachtung durch Wind ist daher nicht auszugehen.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass stoffliche Immissionen von Freileitungen aufgrund vernachlässigbarer Emissionen keine Relevanz für die menschliche Gesundheit haben.

Der Betrieb eines Erdkabels ist nicht mit Ozon- oder Stickoxid-Emissionen verbunden. Für den Bau der Masten und Kabelübergangsanlagen sowie die Verlegung der Erdkabel kommt es bei den Aushubarbeiten und den Verladetätigkeiten vor allem bei trockenen Wetterlagen zu Staubemissionen. Sie bleiben jedoch auf den unmittelbaren Bereich der Baufläche beschränkt und werden in der Umgebung nicht wirksam.

Weitere fachspezifische Einzelheiten sind der Synopse und der Niederschrift zu dem Erörterungstermin am 19.6.2012 zu entnehmen.

4.2.1.3 Geräuschentwicklung

Bei Höchstspannungsleitungen kann es an den Leiteroberflächen bei entsprechender elektrischer Randfeldstärke zur Geräuschentwicklung in Form eines Knisterns durch Korona-Entladungen kommen. Dabei handelt es sich um elektrische Teildurchschläge der Luft, wenn am Leiterseil oder den Armaturen bestimmte Feldstärken erreicht werden. Dieser Korona-Effekt kann zeitweise bei feuchten Witterungsbedingungen (insbesondere Nebel, Regen, hohe Luftfeuchte) in unmittelbarer Nähe von Freileitungen auftreten. Weiterhin hängt der Schallpegel von der elektrischen Feldstärke auf der Oberfläche der Leiterseile ab, die sich aus der Höhe der Spannung, der Anzahl und Größe der Leiterseile je Phase sowie aus der geometrischen Anordnung und den Abständen der Leiterseile untereinander und zum Boden ergibt. Grundlage für die Beurteilung der Schallimmissionen ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Der Nachweis über die Einhaltung der Richtwerte der TA Lärm ist im Planfeststellungsverfahren zu erbringen.

Mit der Einhaltung der Immissionsrichtwerte (z. B. durch die Wahl geeigneter Armaturen und die Verwendung von vier Leiterseilen je elektrischer Phase) ist sichergestellt, dass die geplante 380-kV-Freileitung keine Schallimmissionen verursacht, die zu unzulässigen Lärmbelästigungen führen.

4.2.2 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(Z) Vorhandene Standorte, Trassen und Verbundsysteme, die bereits für die Energiegewinnung und –verteilung genutzt werden, sind vorrangig zu sichern und bedarfsgerecht auszubauen (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 01, Satz 3).

(G) Dabei ist zu berücksichtigen, dass die unterirdische Führung von Höchstspannungsleitungen im Übertragungsnetz erprobt werden soll (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 3).

(Z) Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sind so zu planen, dass die Höchstspannungsfreileitungen einen Abstand von mindestens 400 m zu Wohngebäuden einhalten können, wenn

a) diese Wohngebäude im Geltungsbereich eines Bebauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB liegen und

b) diese Gebiete vorwiegend dem Wohnen dienen.

(LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 6)

(Z) Gleiches gilt für Anlagen in diesen Gebieten, die in ihrer Sensibilität mit Wohngebäuden vergleichbar sind. Insbesondere Schulen, Kindertagesstätten, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 7).

(Z) Der Mindestabstand nach Satz 6 ist auch zu überbaubaren Grundstücksflächen in Gebieten, die dem Wohnen dienen, einzuhalten, auf denen nach den Vorgaben eines geltenden Bebauungsplanes oder gemäß § 34 BauGB die Errichtung von Wohngebäuden oder Gebäuden nach Satz 7 zulässig ist (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 8).

(Z) Ausnahmsweise kann dieser Abstand unterschritten werden, wenn

a) gleichwohl ein gleichwertiger vorsorglicher Schutz der Wohnumfeldqualität gewährleistet ist oder

b) keine geeignete energiewirtschaftlich zulässige Trassenvariante die Einhaltung der Mindestabstände ermöglicht.

(LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 9)

(G) Trassen für neu zu errichtende Höchstspannungsfreileitungen sind so zu planen, dass ein Abstand von möglichst 200 m zu Wohngebäuden, die im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB liegen, eingehalten wird; Satz 9 gilt entsprechend (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 12).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Emsland (RROP EL)

(Z) Weitere raumbedeutsame Trassen, z. B. für die geplante 380-kV-Leitung Dörpen West-Niederrhein, sind im Rahmen von Raumordnungsverfahren festzulegen. (RROP EL Abschnitt 4.9, Ziffer 04, Satz 2)

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(Z) Zum Schutz vor nicht-ionisierenden Strahlen sind Standorte für leistungsstarke Sendeanlagen und hoch energetische Freileitungen so zu planen, dass die Belastung von Menschen durch elektromagnetische Felder möglichst gering gehalten wird (RROP GB Abschnitt 2.4, Ziffer 11)

4.2.3 Auswirkungen

Für die **Variante A1** ergeben sich auf einer Gesamtlänge von 4,9 km hohe Konfliktrisiken durch die Querung des nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) in Bündelung innerhalb der Gemeinden Niederlangen, Oberlangen, Sustrum und Walchum. In Haren (Ems) ist die Querung einer Wohnsiedlungsfläche unvermeidbar, was bei einer Leitungsbündelung ebenfalls zu einem hohen Konfliktrisiko führt. Auch durch die Querung eines geplanten Gebietes für die Freizeit- und Erholungsnutzung sowie eines Vorranggebietes für industrielle Anlagen in der Gemeinde Twist resultieren hohe Konfliktrisiken. Sehr hohe Konfliktrisiken ergeben sich durch die Querung von Siedlungspuffern in Neutrassierung innerhalb der Gemeinden Dersum, Haren (Ems), Niederlangen, Oberlangen, Twist und Walchum auf einer Gesamtlänge von 5,2 km.

Für die **Variante A2** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung des nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) in Bündelung innerhalb der Gemeinden Haren (Ems), Niederlangen, Oberlangen, Sustrum und Walchum. In Haren (Ems) ist die Querung einer Wohnsiedlungsfläche unvermeidbar, was bei einer Leitungsbündelung ebenfalls zu einem hohen Konfliktrisiko führt. Auch durch die Querung von (teilweise geplanten) Industrie- und Gewerbeflächen in Geeste und Meppen sowie von Vorranggebieten für industrielle Anlagen in den Gemeinden Meppen und Haren (Ems) resultieren hohe Konfliktrisiken. Die Gesamtlänge der Bereiche mit hohen Konfliktrisiken beträgt 9,75 km. Sehr hohe Konfliktrisiken in einer Länge von insgesamt 4,4 km ergeben sich durch die Querung von Siedlungspuffern in Neutrassierung innerhalb der Gemeinden Dersum, Haren (Ems), Meppen, Niederlangen, Oberlangen und Walchum.

Für die **Variante A3** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung eines nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) in Bündelung innerhalb der Gemeinden Haren (Ems), Niederlangen, Oberlangen, Sustrum und Walchum. In Haren (Ems) ist die Querung einer Wohnsiedlungsfläche unvermeidbar, was bei einer Leitungsbündelung ebenfalls zu einem hohen Konfliktrisiko führt. Auch durch die Querung von (teilweise geplanten) Industrie- und Gewerbeflächen in Meppen und Haren (Ems) resultieren hohe Konfliktrisiken, die insgesamt 9,7 km des Leitungskorridors betreffen. Sehr hohe Konfliktrisiken von 4,4 km Länge ergeben sich durch die Querung von Siedlungspuffern in Neutrassierung innerhalb der Gemeinden Dersum, Haren (Ems), Meppen, Niederlangen, Oberlangen und Walchum.

Für die **Variante A4** ergeben sich auf 6,05 km hohe Konfliktrisiken durch die Querung eines nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) in Bündelung innerhalb der Gemeinden Haren (Ems), Niederlangen, Oberlangen, Sustrum und Walchum. In Haren (Ems) ist die Querung einer Wohnsiedlungsfläche unvermeidbar, was bei Leitungsbündelung ebenfalls zu einem

hohen Konfliktrisiko führt. Auch durch die Querung von (teilweise geplanten) Industrie- und Gewerbeflächen in Meppen und Haren (Ems) resultieren hohe Konfliktrisiken. Sehr hohe Konfliktrisiken ergeben sich durch die Querung von Siedlungspuffern in Neutrassierung innerhalb der Gemeinden Dersum, Haren (Ems), Niederlangen, Oberlangen und Walchum mit einer Länge von insgesamt 2,5 km.

Für die **Variante A5** ergeben sich hohe Konfliktrisiken auf 6 km durch die Querung eines nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) in Bündelung innerhalb der Gemeinden Haren (Ems), Niederlangen, Oberlangen, Sustrum und Walchum. In Haren (Ems) ist die Querung einer Wohnsiedlungsfläche unvermeidbar, was bei Leitungsbündelung ebenfalls zu einem hohen Konfliktrisiko führt. Auch die Querung von einer geplanten Industrie- und Gewerbefläche in Meppen sowie eines Vorranggebietes für industrielle Anlagen in der Gemeinde Haren (Ems) resultieren hohe Konfliktrisiken. Sehr hohe Konfliktrisiken ergeben sich durch die Querung von Siedlungspuffern in Neutrassierung innerhalb der Gemeinden Dersum, Haren (Ems), Niederlangen, Oberlangen und Walchum auf einer Gesamtlänge von 2,5 km.

Für die **Variante B1** ergibt sich ein sehr hohes Konfliktrisiko von 0,4 km Länge durch die Querung des nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) in Neutrassierung innerhalb der Gemeinde Geeste.

Für die **Variante B2** ergibt sich ein sehr hohes Konfliktrisiko durch die Querung des nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) in Neutrassierung innerhalb der Gemeinden Geeste und Wietmarschen (2,0 km Länge). Aus der Querung eines geplanten Gebietes von 0,3 km für die Freizeit- und Erholungsnutzung in Wietmarschen resultiert ein hohes Konfliktrisiko.

Für die **Variante B3 und B5** ergibt sich ein sehr hohes Konfliktrisiko auf einer jeweiligen Länge von 0,9 km durch die Querung des nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) in Neutrassierung innerhalb der Gemeinde Geeste.

Für die **Variante B4** ergibt sich ein sehr hohes Konfliktrisiko durch die Querung des nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) auf in Neutrassierung innerhalb der Gemeinden Geeste und Wietmarschen auf einer Gesamtlänge von 2,5 km. Aus der Querung eines geplanten Gebietes von 0,3 km Länge für die Freizeit- und Erholungsnutzung in Wietmarschen resultiert ein hohes Konfliktrisiko.

Für die **Variante B6** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung des nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) in Bündelung innerhalb der Gemeinde Geeste (1,4 km). Auf einer Länge von 0,3 km ergeben sich zudem sehr hohe Konfliktrisiken.

Für die **Variante B7** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung des nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) in Bündelung innerhalb der Gemeinde Geeste,. Auch aus

der Querung eines Industrie- und Gewerbefläche sowie eines Vorranggebietes für industrielle Anlagen in der Gemeinde Geeste resultieren hohe Konfliktrisiken. In der Gemeinde Wietmarschen wird eine geplante Fläche für die Freizeit- und Erholungsnutzung gequert, was ebenfalls zu einem hohen Konfliktrisiko führt. Insgesamt sind 1,7 km von hohen Konfliktrisiken betroffen. Sehr hohe Konfliktrisiken ergeben sich durch die Querung von Siedlungspuffern in Neutrassierung innerhalb der Gemeinden Geeste und Wietmarschen (zusammen 1,9 km).

Für die **Variante B8** ergeben sich auf einer Gesamtlänge von 1,4 km hohe Konfliktrisiken durch die Querung des nahen Wohnumfeldes („Siedlungspuffer“) in Bündelung innerhalb der Gemeinde Geeste. Auch aus der Querung einer Industrie- und Gewerbefläche sowie eines Vorranggebietes für industrielle Anlagen in der Gemeinde Geeste resultieren hohe Konfliktrisiken. Sehr hohe Konfliktrisiken ergeben sich durch die Querung von Siedlungspuffern auf 0,3 km in Neutrassierung innerhalb der Gemeinde Geeste.

Für die **Variante C1** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung einer Industrie- und Gewerbefläche in der Gemeinde Bad Bentheim, durch die Querung Vorranggebiet für industrielle Anlagen in Engden sowie eines Vorranggebietes für industrielle Anlagen in der Gemeinde Salzbergen (zusammen 0,35 km). Sehr hohe Konfliktrisiken ergeben sich durch die Querung von Siedlungspuffern in Neutrassierung innerhalb der Gemeinden Engden und Samern auf 2,7 km.

Für die **Variante C2** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung eines Vorranggebietes für industrielle Anlagen in der Gemeinde Salzbergen und durch die Querung eines Vorranggebietes für industrielle Anlagen in Engden. Hohe Konfliktrisiken finden sich somit auf einer Länge von 0,31 km wieder. Sehr hohe Konfliktrisiken von insgesamt 1,4 km ergeben sich durch die Querung von Siedlungspuffern in Neutrassierung innerhalb der Gemeinden Engden und Samern.

Für die **Variante C3** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung eines Vorranggebietes für industrielle Anlagen in der Gemeinde Salzbergen, durch die Querung von Industrie- und Gewerbeflächen in den Gemeinden Emsbüren und Bad Bentheim sowie durch die Querung eines Vorranggebietes für industrielle Anlagen in Engden auf einer Strecke von 0,65 km. Sehr hohe Konfliktrisiken ergeben sich durch die Querung von Siedlungspuffern in Neutrassierung innerhalb der Gemeinde Samern.

Für die **Variante C4** ergeben sich hohe Konfliktrisiken (0,64 km) durch die Querung eines Vorranggebietes für industrielle Anlagen in der Gemeinde Salzbergen, durch die Querung von Industrie- und Gewerbeflächen in der Gemeinde Emsbüren sowie durch die Querung eines Vorranggebietes für industrielle Anlagen in Engden. Sehr hohe Konfliktrisiken ergeben

sich durch die Querung von Siedlungspuffern in Neutrassierung innerhalb der Gemeinde Samern auf 0,4 km Länge.

Für die **Variante C5** ergeben sich sehr hohe Konfliktrisiken von 0,6 km durch die Querung von Siedlungspuffern in Neutrassierung innerhalb der Gemeinde Emsbüren.

Berücksichtigt man ausschließlich die Konflikte für das Schutzgut Landschaft, so sind die **Varianten A1, A3 und A5** geeigneter als die **Varianten A2 und A4**.

4.3 Natura 2000-Verträglichkeit

4.3.1 Erforderlichkeit der Prüfung

Für den Fall, dass ein ausgewiesenes FFH- oder EU-Vogelschutzgebiet durch eine geplantes Verfahren berührt bzw. betroffen wird, ist bei der Zulassung des Vorhabens § 34 BNatSchG zu beachten und das Projekt auf seine Verträglichkeit zu überprüfen (Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung).

Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines solchen Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, so ist es unzulässig.

Eine Beeinträchtigung liegt dann vor, wenn entweder einzelne Faktoren eines Wirkungsgefüges, z. B. eines Ökosystems, oder das Zusammenspiel der Faktoren derart beeinflusst wird, dass die Funktionen des Systems gestört werden (Flächen- und/oder Funktionsverluste) oder wenn notwendige Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes erheblich behindert werden.

Eine Beeinträchtigung ist dann als erheblich einzustufen, wenn die Veränderungen dazu führen, dass ein Gebiet seine Funktion in Bezug auf die maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann.

Da es sich bei dem geplanten Projekt um ein Vorhaben handelt, das einer behördlichen Entscheidung bedarf und das nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft beinhaltet, stellt es ein Projekt der FFH-Richtlinie (FFH-RL, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, 92/43/EWG vom 21.5.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62/EG vom 27.10.1997) dar. Sofern ein Projekt oder ein geplanter Eingriff in räumlicher Nähe zu einem FFH- oder EU-Vogelschutzgebiet liegt, muss in einem ersten Schritt eine Prognose über die durch die Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen erstellt werden. Ist die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung als Ergebnis dieser Voruntersuchung nicht auszuschließen,

dann ist im zweiten Schritt eine Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung durchzuführen, die als fachliche Basis zur FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG dient.

Tabelle 2 zeigt die im Untersuchungsraum liegenden FFH- und EU-Vogelschutzgebiete sowie die Ergebnisse der Voruntersuchungen.

Tab.2: Ergebnisse der Natura 2000-Voruntersuchungen der im Untersuchungsraum liegenden FFH- und EU-Vogelschutzgebiete

FFH-Gebiete	Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung	EU-Vogelschutzgebiete	Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	ja	„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	ja
„Hesep Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	nein	„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	ja
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	nein	„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	ja
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	nein	„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	ja
„Samerott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	nein		

Für die geprüften FFH-Gebiete „Hesep Moor, Engdener Wüste“, „Berger Keienvenn“, „Ahlder Pool“ und „Samerott“ können Auswirkungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle nicht generell ausgeschlossen werden, sie sind jedoch bei Durchführung von Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen (Trassenführung außerhalb des Schutzgebietes oder Überspannung des Schutzgebietes, Einhaltung von Mindestabständen und Bauzeitenregelungen)

weitestgehend vermeidbar. Eine vollständige Verträglichkeitsprüfung einschließlich der Prüfung von Alternativlösungen ist daher für keines der genannten FFH-Gebiete erforderlich.

Die Verträglichkeitsvorprüfung für das gemeldete FFH-Gebiet „Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ kommt zu dem Ergebnis, dass im Falle einer Querung des Schutzgebietes durch die geplante Höchstspannungsleitung Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen und schutzzwecken nicht vollständig auszuschließen sind. Im folgenden wird daher eine Verträglichkeitsuntersuchung durchgeführt.

4.3.2 Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung – gebietsbezogen

4.3.2.1 FFH-Gebiete

4.3.2.1.1 FFH-Gebiet „Moorschlatts und Heiden bei Wachendorf“

Das FFH-Gebiet befindet sich überwiegend (103 ha von 109,9 ha Gesamtfläche) innerhalb des Untersuchungskorridors mit den Varianten B6, B7 und B8 (Segmentnummer 109). Die minimale Nord-Süd-Ausdehnung des Gebietes (am Westrand) beträgt ca. 510 m, die maximale Nord-Süd-Ausdehnung liegt bei ca. 1300 m.

Bei Einhaltung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen im Sinne von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der allgemeinen und speziellen Erhaltungsziele des Gebietes abzuleiten. Weder die in diesem Natura 2000-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen, noch wesentliche Bestandteile, Arten und darauf bezogene Erhaltungsziele werden unter diesen Voraussetzungen durch die Auswirkungen des Vorhabens in erheblicher Weise beeinträchtigt.

Zur Minimierung der Eingriffe sind folgende Maßnahmen möglich:

- Meidung der Inanspruchnahme von wertbestimmenden oder übrigen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie unter Einhaltung von Mindestabständen im Rahmen der Detailplanung für die Maststandorte und den Trassenverlauf
- Meidung der wertbestimmenden oder übrigen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie bei der Planung der Baustellenflächen und –zufahrten
- Gewässerferne Trassenführung und Meidung von Lebensräumen der Heidelerche durch Bündelung mit der bestehenden Freileitung auf der Westseite
- Pflanzungen zum Schutz der infolge von Leitungstrassen freigestellten Waldbestände (soweit mit den Erhaltungszielen des Gebietes vereinbar)

Insgesamt erfüllen zwei Trassenführungen die in den Schutzmaßnahmen genannten Randbedingungen:

- Trassenführung ca. 550 m westlich der vorhandenen Leitungstrassen unter Meidung einer Beeinträchtigung des LRT 7140 Übergangs- und Schwingmoore
- Trassenführung unmittelbar westlich der vorhandenen Leitungstrassen unter Meidung einer Beeinträchtigung des LRT 7140 Übergangs- und Schwingmoore

Aus Gründen der Bündelung wird aus Gutachtersicht eine Trassenführung unmittelbar westlich der vorhandenen Hochspannungsleitung empfohlen.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung für das FFH-Gebiet „Moorschlatts und Heiden bei Wachendorf“ kommt somit zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben zur Errichtung einer Hochspannungsverbindung für das Schutzgebiet und seine Erhaltungsziele und seinen Schutzzweck weder einzeln noch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen und von für diese Ziele maßgeblichen Bestandteile führt.

4.3.2.2 EU-Vogelschutzgebiete

4.3.2.2.1 EU-VSG „Emstal von Lathen bis Papenburg“

Das EU-VSG „Emstal von Lathen bis Papenburg“ betrifft die Varianten A1 bis A5. Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung hat gezeigt, dass unter Beachtung und Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen aller maßgeblichen Arten und Bestandteile inkl. der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können.

Dazu sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu beachten und umzusetzen.

- Markierung des Erdseils der geplanten Freileitungen sowie bereits bestehender Freileitungen im Bereich des EU-VSG und angrenzender, von den relevanten Arten genutzter Funktionsräume (insbesondere im Bereich bedeutsamer Rastgebiete von Schwänen und Gänsen) mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen
- Bauzeitliche Beschränkungen während der Schwerpunkte des jahreszeitlichen Auftretens zur Minimierung von Störungen in den Verbreitungsschwerpunkten störungsempfindlicher Gastvogelarten (Zwergschwan, Singschwan, Blässgans, Saatgans) von Mitte Dezember bis Mitte Februar im Bereich ab dem geplanten Umspannwerk westlich Dörpen bis etwa westlich Dersum sowie im südlichen Funktionsraum im Bereich zwischen Oberlangen/K141 und südlich des NSG Tausendschrittmoor.

Unter den genannten Voraussetzungen ist das geplante Projekt für das EU-VSG „Emstal von Lathen bis Papenburg“ verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie.

4.3.2.2.2 EU-VSG „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“

Das EU-VSG „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ betrifft die Varianten A1-A5 und B1-B8. Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung hat gezeigt, dass insbesondere aufgrund der sehr seltenen und außergewöhnlich bedeutsamen Population des Goldregenpfeifers – trotz Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen – erhebliche Beeinträchtigungen bei den westlich verlaufenden Varianten (A1, A3, A5 und B1-B5) nicht ausgeschlossen werden können.

Für die östlich verlaufenden Varianten (A2, A4 und B6-B8) können jedoch unter Beachtung und Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen aller maßgeblichen Arten und Bestandteile inkl. der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden.

Dabei sind folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu beachten und umzusetzen:

- Keine Baumaßnahmen während der Brutzeit (von Mitte März bis Mitte Juli) bis in eine Entfernung von 500m zum EU-VSG
- Markierung des Erdseils der geplanten Freileitung sowie bereits bestehender Freileitungen mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen inklusive im Bereich von Räumen, die in Funktionsbeziehung zum EU-VSG und insbesondere zu denen des Goldregenpfeifers stehen.

Unter diesen Voraussetzungen ist das geplante Projekt für das Natura 2000-Gebiet „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ nur im Verlauf der östlichen Varianten verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie.

4.3.2.2.3 EU-VSG „Engdener Wüste“

Das EU-VSG „Engdener Wüste“ betrifft die Varianten B1-B8 und C1-C5. Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung hat gezeigt, dass unter Beachtung und Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen aller maßgeblichen Arten und Bestandteile inkl. der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können.

Dabei sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu beachten und umzusetzen:

- Markierung des Erdseils der geplanten Freileitungen sowie bereits bestehender Freileitungen im Bereich des EU-VSG und angrenzender, von den relevanten Arten genutzter Funktionsräume mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen, ggf. auch in weiteren Bereichen mit Vorkommen der relevanten Populationen

Unter dieser Voraussetzung ist das geplante Projekt für das Natura 2000-Gebiet „Engdener Wüste“ verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie.

4.3.2.2.4 EU-VSG „Bargerveen“

Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung hat gezeigt, dass unter Beachtung und Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen aller maßgeblichen Arten und Bestandteile inkl. der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können.

Dabei sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu beachten und umzusetzen:

- Markierung des Erdseils der geplanten Freileitungen sowie bereits bestehender Freileitungen in den relevanten Bereichen mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen, insbesondere im Bereich bedeutsamer Rastgebiete von Schwänen und Gänsen, die in Funktionsbeziehung zum EU-VSG stehen.
- Bauzeitliche Beschränkungen während der Schwerpunkte des jahreszeitlichen Auftretens zur Minimierung von Störungen in den Verbreitungsschwerpunkten störungsempfindlicher Gastvogelarten (Zwergschwan, Saatgans) von Mitte Dezember bis Mitte Februar im Bereich nördlich Schöninghsdorf bis Höhe Twist.

Unter diesen Voraussetzungen ist das geplante Projekt für das Natura 2000-Gebiet „Bargerveen“ verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie.

4.3.3 Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung – variantenbezogen

4.3.3.1 Abschnitt A

Die Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen sind in den folgenden Tabellen für die EU-Vogelschutzgebiete dargestellt. Im Abschnitt A liegen keine FFH-Gebiete innerhalb des Untersuchungsraums.

Tab.3: Variante A1 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	sind nicht auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)

Tab.4: Variante A2 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)

Tab.5: Variante A3 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	sind nicht auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)

Tab.6: Variante A4 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)

Tab.7: Variante A5 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	sind nicht auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)

Fazit Abschnitt A:

Für die Varianten A1, A3 und A5 sind erhebliche Beeinträchtigungen (auch bei Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen) des EU-Vogelschutzgebietes „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ nicht auszuschließen.

Für die Varianten A2 und A4 können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, wenn die beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umgesetzt werden.

4.3.3.1 Abschnitt B

Die Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen sind in den folgenden Tabellen separat für die FFH-Gebiete als auch die Vogelschutzgebiete dargestellt.

Tab.8: Variante B1 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	können ausgeschlossen werden
„Hesepor Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	können ausgeschlossen werden
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	können ausgeschlossen werden
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	können ausgeschlossen werden

Tab.9: Variante B1 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	sind nicht auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	können ausgeschlossen werden

Tab.10: Variante B2 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	können ausgeschlossen werden
„Heseper Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	können ausgeschlossen werden
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	können ausgeschlossen werden
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	können ausgeschlossen werden

Tab.11: Variante B2 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	sind nicht auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	können ausgeschlossen werden

Tab.12: Variante B3 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Hesep Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	können ausgeschlossen werden
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	können ausgeschlossen werden
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	können ausgeschlossen werden

Tab.13: Variante B3 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	sind nicht auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	können ausgeschlossen werden

Tab.14: Variante B4 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Hesepor Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	können ausgeschlossen werden
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	können ausgeschlossen werden
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	können ausgeschlossen werden

Tab.15: Variante B4 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	sind nicht auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	können ausgeschlossen werden

Tab.16: Variante B5 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Hesep Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	können ausgeschlossen werden
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	können ausgeschlossen werden
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	können ausgeschlossen werden

Tab.17: Variante B5 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	sind nicht auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	können ausgeschlossen werden

Tab.18: Variante B6 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Hesepor Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	können ausgeschlossen werden
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	können ausgeschlossen werden
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	können ausgeschlossen werden

Tab.19: Variante B6 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	können ausgeschlossen werden

Tab.20: Variante B7 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Hesep Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	können ausgeschlossen werden
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	können ausgeschlossen werden
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	können ausgeschlossen werden

Tab.21: Variante B7 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	können ausgeschlossen werden

Tab.22: Variante B8 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Hesepor Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	können ausgeschlossen werden
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	können ausgeschlossen werden
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	können ausgeschlossen werden

Tab.23: Variante B8 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	können ausgeschlossen werden

Fazit Abschnitt B:

Für die Varianten B1, B2, B3, B4 und B5 sind erhebliche Beeinträchtigungen (auch bei Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen) des EU-Vogelschutzgebietes „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ nicht auszuschließen.

Für die Varianten B6, B7 und B8 können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, wenn die beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Das FFH-Gebiet „Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ wird durch die Varianten B3, B4, B5, B6, B7 und B8 gequert. Hier sind jedoch erhebliche Beeinträchtigungen ebenfalls ausgeschlossen, wenn die beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen beachtet werden.

4.3.3.3 Abschnitt C

Die Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen sind in den folgenden Tabellen separat für die FFH-Gebiete als auch für die EU-Vogelschutzgebiete dargestellt.

Tab.24: Variante C1 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	können ausgeschlossen werden
„Hesepoer Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Tab.25: Variante C1 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Tab.26: Variante C2 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	können ausgeschlossen werden
„Heseper Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Tab.27: Variante C2 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Tab.28: Variante C3 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	können ausgeschlossen werden
„Heseper Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Tab.29: Variante C3 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Tab.30: Variante C4 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	können ausgeschlossen werden
„Heseper Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	können ausgeschlossen werden
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Tab.31: Variante C4 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Tab.32: Variante C5 – FFH-Gebiete

FFH	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ (Kenn-Nr. 3409-331)	können ausgeschlossen werden
„Heseper Moor, Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3508-301)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Berger Keienvenn“ (Kenn-Nr. 3609-301)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen
„Ahlder Pool“ (Kenn-Nr. 3609-302)	können ausgeschlossen werden
„Samerrott“ (Kenn-Nr. 3609-303)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Tab.33: Variante C5 – EU-Vogelschutzgebiete

EU-VSG	Erhebliche Beeinträchtigungen
„Emstal von Lathen bis Papenburg“ (Kenn-Nr. 2909-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Bargerveen“ (Kenn-Nr. 2000-002)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Kenn-Nr. 3408-401)	Irrelevant, da außerhalb des Untersuchungsraums (inkl. erweiterter Suchraum)
„Engdener Wüste“ (Kenn-Nr. 3509-401)	unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen auszuschließen

Fazit Abschnitt C:

Für alle Varianten im Abschnitt C können erhebliche Beeinträchtigungen (teilweise unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen) ausgeschlossen werden. Dies gilt sowohl für die FFH- als auch für die EU-Vogelschutzgebiete.

4.3.4 Gesamtbetrachtung

Die **Natura 2000**-Verträglichkeitsuntersuchungen führen zu folgenden Ergebnissen:

1. Für die Varianten A1, A3 und A5 sind erhebliche Beeinträchtigungen (auch bei Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen) des EU-Vogelschutzgebietes „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ nicht auszuschließen. Für die Varianten A2 und A4 können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, wenn Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umgesetzt werden.
2. Für die Varianten B1 bis B5 sind erhebliche Beeinträchtigungen (auch bei Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen) des EU-Vogelschutzgebietes „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ nicht auszuschließen. Für die Varianten B6 bis B8 können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, wenn die beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umgesetzt werden. Für die untersuchten FFH-Gebiete können erhebliche Beeinträchtigung (gegebenenfalls unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen) ausgeschlossen werden.
3. Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen zeigen, dass für alle Varianten im Abschnitt C erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Engdener Wüste“ auszuschließen sind, wenn die beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgesetzt werden. Es kommt nicht zu einer Variantendifferenzierung aufgrund dieser Untersuchungen. Auch für die untersuchten FFH-Gebiete können für alle Varianten erhebliche Beeinträchtigungen (teilweise unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen) ausgeschlossen werden. Eine Variantendifferenzierung kann nicht abgeleitet werden.

4.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Freiraum und biologische Vielfalt

4.4.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(Z) Die weitere Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungsentwicklung, den Ausbau von Verkehrswegen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen ist zu minimieren (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 02, Satz 1).

(G) Bei der Planung von raumbedeutsamen Nutzungen im Außenbereich sollen

- möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume erhalten,
- naturbetonte Bereiche ausgespart und
- die Flächenansprüche und die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung minimiert werden (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 02, Satz 2).

(G) Siedlungsnaher Freiraum soll erhalten und in ihren ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktionen gesichert und entwickelt werden (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 03, Satz 1).

(Z) Für den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild wertvolle Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensräume sind zu erhalten und zu entwickeln. (LROP Abschnitt 3.1.2, Ziffer 01)

(Z) Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Schutzerfordernisse der folgenden Gebiete zu berücksichtigen:

1. Gebiete mit international, national und landesweit bedeutsamen Biotopen,
2. Gebiete mit Vorkommen international, national und landesweit bedeutsamer Arten,
3. Gebiete von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung für den Naturschutz,
4. Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Moorschutz,
5. Gebiete mit landesweiter Bedeutung für den Fließgewässerschutz.

(LROP Abschnitt 3.1.2, Ziffer 05)

(Z) Die Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ sind entsprechend der jeweiligen Erhaltungsziele zu sichern. (LROP Abschnitt 3.1.3, Ziffer 01)

(Z) In den Vorranggebieten Natura 2000 sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur unter den Voraussetzungen des § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zulässig. Vorranggebiete Natura 2000 sind die Gebiete, die

1. in die Liste nach Artikel 4 Abs. 2 Unterabschnitt 3 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen sind (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung),
2. der Europäischen Kommission nach Artikel 4 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG benannt sind (FFH-Vorschlagsgebiete) oder
3. Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 7 BNatSchG sind.

(LROP Abschnitt 3.1.3, Ziffer 02)

(G) Wald soll wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt und für die Erholung der Bevölkerung erhalten und vermehrt werden (LROP Abschnitt 3.2.1, Ziffer 02, Satz 1).

(G) Wald soll durch Verkehrs- und Versorgungsstrassen nicht zerschnitten werden. Waldränder sollen von störenden Nutzungen und von Bebauung freigehalten werden (LROP Abschnitt 3.2.1, Ziffer 03).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Emsland (RROP EL)

(G) Um den Austausch zwischen den heimischen Tier- und Pflanzenarten zu gewährleisten, ist neben der Festlegung geschützter Gebiete ein Verbundsystem zu entwickeln und zu erhalten. Darüber hinaus ist für Arten, die sich nicht an linearen Strukturen orientieren, ein Verbund aus sogenannten „Trittsteinen“ zu etablieren und zu sichern. (RROP EL Abschnitt 3.3, Ziffer 02)

(G) In der Zeichnerischen Darstellung sind die Waldflächen als „Vorbehaltsgebiete Wald“ ausgewiesen. (RROP EL Abschnitt 3.8, Ziffer 01, Satz 1)

(G) Darüber hinaus sind in der Zeichnerischen Darstellung „Gebiete zur Vergrößerung des Waldanteils“ festgelegt. Diese Flächen sind besonders zur Aufforstung geeignet. (RROP EL Abschnitt 3.8, Ziffer 02)

(G) Damit die im Landkreis Emsland vorhandenen Gewässer ihre vielfältigen Aufgaben erfüllen können, sind negative Einwirkungen zu begrenzen. (RROP EL Abschnitt 3.2, Ziffer 01, Satz 1)

(Z) Darüber hinaus sind in der Zeichnerischen Darstellung „Vorranggebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung“ festgelegt. (RROP EL Abschnitt 3.3, Ziffer 07, Satz 1)

(G) Außerdem sind in der Zeichnerischen Darstellung „Vorbehaltsgebiete für Grünlandbewirtschaftung, -pflege und -entwicklung“ festgelegt. (RROP EL Ziffer 3.3., Ziffer 07, Satz 2)

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(Z) Bei der Planung von wesentlichen raumbeanspruchenden Nutzungen - insbesondere von Verkehrswegen, größeren Siedlungsbereichen, gewerblichen und Energieversorgungsanlagen - im Außenbereich sind möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume zu erhalten, naturbetonte Bereiche auszusparen sowie die Flächenansprüche und die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung zu minimieren (RROP GB Abschnitt 2.1, Ziffer 06)

(G) Im Interesse der Sicherung und Entwicklung gesunder Lebensgrundlagen für Menschen, Tiere und Pflanzen sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und des Naturhaushaltes so gering wie möglich zu halten. Unvermeidbare Eingriffe sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. (RROP GB Abschnitt 2.1, Ziffer 01, Satz 1)

(G) Ein abwechslungsreiches und vielfältiges Landschaftsbild ist zu erhalten und weiterzuentwickeln. Kulturhistorisch besonders bedeutende Teilräume sind von Beeinträchtigungen möglichst freizuhalten. RROP GB Abschnitt 2.1, Ziffer 01)

(G) Als bedeutende Verbindungs- und Vernetzungselemente sind die Fließgewässer und Kanäle im Landkreis dabei besonders zu schützen und in ihrer ökologischen Qualität zu verbessern. (RROP GB Abschnitt 2.1 Ziffer 02, Satz 2)

(G) Naturbetonte Bereiche, die Lebensraum für schutzbedürftige Arten und Lebensgemeinschaften bieten oder sich durch Seltenheit, besondere Eigenart oder Schönheit auszeichnen, werden als Vorranggebiete für Natur und Landschaft festgelegt. Die Vorranggebiete sind - soweit erforderlich – naturschutzrechtlich zu sichern, ihrem Schutzzweck entsprechend zu pflegen oder zu entwickeln. (RROP GB Abschnitt 2.1, Ziffer 03)

(G) Gebiete und Landschaftsbestandteile, die auf Grund ihres vielfältigen, eigenartigen und schönen Landschaftsbildes, ihrer Funktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes

oder ihrer Bedeutung für die Erholungsnutzung als wertvoll einzustufen sind, werden als Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft festgelegt. Die Vorsorgegebiete sind möglichst vor Beeinträchtigungen zu schützen - soweit erforderlich – naturschutzrechtlich zu sichern, zu pflegen oder zu entwickeln. (RROP GB Abschnitt 2.1, Ziffer 04)

4.4.2 Auswirkungen

Für die **Variante A1** ergeben sich hohe Konfliktrisiken auf einer Gesamtlänge von 1,8 km durch die Querung eines Vorranggebietes für Natur und Landschaft in den Gemeinden Geeste und Twist sowie durch die Querung eines §30-Biotops und des NSG „Tausendschrittmoor“ in Bündelung in der Gemeinde Haren (Ems). Die Querung des §30-Biotops und des NSG führt auch zu einem sehr hohen Konfliktrisiko in Haren (Ems), in einem Bereich von 0,05 km, in dem die geplante Leitung in Neutrassierung geplant ist.

Für die **Variante A2** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung eines Vorranggebietes für Natur und Landschaft in der Gemeinde Geeste sowie durch die Querung eines §30-Biotops und des NSG „Tausendschrittmoor“ in Bündelung in der Gemeinde Haren (Ems) (0,2 km). Die Querung des §30-Biotops und mehrerer NSG („Tausendschrittmoor“, „Rühler Moor“ und „Geestmoor“) führt auch zu einem sehr hohen Konfliktrisiko in dem Bereich, in dem die geplante Leitung in Neutrassierung geplant ist. Hiervon betroffen sind die Gemeinden Haren (Ems) und Geeste auf einer Strecke von insgesamt 3,15 km.

Für die **Variante A3** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung eines Vorranggebietes für Natur und Landschaft in der Gemeinde Geeste sowie durch die Querung eines §30-Biotops und des NSG „Tausendschrittmoor“ in Bündelung in der Gemeinde Haren (Ems) auf 0,6 km Länge. Die Querung des §30-Biotops und zweier NSG („Tausendschrittmoor“ und „Rühler Moor“) führt auch zu einem sehr hohen Konfliktrisiko in dem Bereich, in dem die geplante Leitung in Neutrassierung geplant ist (0,35 km).

Für die **Variante A4** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung eines Vorranggebietes für Natur und Landschaft in der Gemeinde Geeste sowie durch die Querung eines §30-Biotops und des NSG „Tausendschrittmoor“ in Bündelung in der Gemeinde Haren (Ems) mit einer Gesamtlänge von 0,2 km. Die Querung des §30-Biotops und mehrerer NSG („Tausendschrittmoor“, „Rühler Moor“ und „Geestmoor“) führt auch zu einem sehr hohen Konfliktrisiko in dem Bereich, in dem die geplante Leitung in Neutrassierung geplant ist. Hiervon betroffen sind die Gemeinden Haren (Ems) und Geeste mit zusammen 3,15 km.

Für die **Variante A5** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung eines Vorranggebietes für Natur und Landschaft in der Gemeinde Geeste sowie durch die Querung

eines §30-Biotops und des NSG „Tausendschrittmoor“ in Bündelung in der Gemeinde Haren (Ems) (0,6 km). Die Querung des §30-Biotops und zweier NSG („Tausendschrittmoor“ und „Rühler Moor“) führt auch zu einem sehr hohen Konfliktrisiko in einem Bereich von 0,35 km, in dem die geplante Leitung in Neutrassierung geplant ist. Hiervon betroffen sind die Gemeinden Haren (Ems) und Geeste.

Für die **Varianten B1** und **B2** kommt es nicht zu hohen oder sehr hohen Konfliktrisiken für das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

Für die **Varianten B3** und **B4** ergibt sich ein sehr hohes Konfliktrisiko durch die Querung eines §30-Biotops in der Gemeinde Wietmarschen auf einer Länge von 0,05 km.

Für die **Variante B5** ergibt sich ein sehr hohes Konfliktrisiko durch die Querung eines §30-Biotops in der Gemeinde Wietmarschen von ebenfalls 0,05 km Länge. Weiter kommt es in Wietmarschen auch zu hohen Konfliktrisiken, die aus der Querung eines §30-Biotops sowie Wald der Wertstufe IV/V in Bündelung auf insgesamt 0,3 km resultieren.

Für die **Varianten B6** und **B7** ergibt sich ein hohes Konfliktrisiko in der Gemeinde Lingen (Ems) auf einer Länge von 0,7 km durch die Querung des NSG und FFH-Gebietes „Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ in Bündelung.

Für die **Variante B8** ergibt sich ein hohes Konfliktrisiko in der Gemeinde Lingen (Ems) durch die Querung des NSG und FFH-Gebietes „Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ in Bündelung. Zu hohen Konfliktrisiken führt auch die Querung eines §30-Biotops sowie Wald der Wertstufe IV/V in der Gemeinde Wietmarschen. Die Gesamtlänge der Abschnitte mit hohem Konfliktrisiko beträgt 1,0 km.

Für die **Variante C1** ergibt sich ein hohes Konfliktrisiko durch die Querung von Wald der Wertstufe IV/V in den Gemeinden Samern, Suddendorf, Schüttdorf, Bad Bentheim und Wietmarschen auf einer Strecke von insgesamt 1,75 km. Sehr hohe Konfliktrisiken resultieren aus der Querung von §30-Biotopen in den Gemeinden Engden, Samern und Suddendorf auf 0,3 km.

Für die **Variante C2** ergibt sich ein hohes Konfliktrisiko durch die Querung von Wald der Wertstufe IV/V in den Gemeinden Schüttdorf und Wietmarschen sowie durch die Querung eines §30-Biotops in Bündelung in Samern (insg. 0,45 km). Sehr hohe Konfliktrisiken resultieren aus der Querung von §30-Biotopen in Neutrassierung in der Gemeinde Engden auf 0,1 km.

Für die **Variante C3** ergibt sich ein hohes Konfliktrisiko durch die Querung von Wald der Wertstufe IV/V in den Gemeinden Samern, Suddendorf, Bad Bentheim und Wietmarschen. Auch die Querung eines Vorranggebietes **Natur und Landschaft** in der Gemeinde Emsbüren führt zu einem hohen Konfliktrisiko. Insgesamt beträgt die Strecke mit hohem

Konfliktrisiko in dieser Variante 1,85 km. Sehr hohe Konfliktrisiken resultieren aus der Querung von §30-Biotopen in den Gemeinden Samern und Suddendorf sowie durch die Querung des NSG „Heidefeld“ in der Gemeinde Emsbüren auf einer Länge von 0,4 km.

Für die **Variante C4** ergibt sich ein hohes Konfliktrisiko durch die Querung von Wald der Wertstufe IV/V, die Querung von §30-Biotopen sowie die Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft in den Gemeinden Wietmarschen, Samern und Emsbüren (0,55 km). Ein sehr hohes Konfliktrisiko resultiert in der Gemeinde Emsbüren aus der Querung des NSG „Heidfeld“ in einem Bereich von 0,2 km.

Für die **Variante C5** ergeben sich hohe Konfliktrisiken von 0,45 km Länge aus der Querung von Wald der Wertstufe IV/V und der Querung von §30-Biotopen in den Gemeinden Wietmarschen und Samern.

Ergänzend sind die Ergebnisse der speziell für die einzelnen betroffenen Natura 2000-Gebiete durchgeführten Verträglichkeitsuntersuchungen zu berücksichtigen, so dass nicht in jedem Fall durch eine Querung eine erhebliche Beeinträchtigung und damit ein sehr hohes Konfliktrisiko angenommen werden muss.

Für fünf **FFH-Gebiete** („Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“, „Hesepers Moor“, „Engdener Wüste“, „Berger Keienvenn“, „Ahlder Pool“ und „Samerrott“) wurden (soweit sich diese im Einflussbereich der jeweiligen Varianten befinden) Vorprüfungen („Screenings“) und, in Abhängigkeit von deren Ergebnissen, auch FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen durchgeführt. Sie zeigen, dass für alle FFH-Gebiete nach dem derzeitigen Planungsstand erhebliche Beeinträchtigungen (gegebenenfalls unter Beachtung und Umsetzung der dort jeweils möglichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen) ausgeschlossen werden können. Durch die Varianten des **Abschnittes A** sowie die **Varianten B1 bis B5** werden keine FFH-Gebiete berührt.

Weiter wurden für vier **EU-Vogelschutzgebiete** („Emstal von Lathen bis Papenburg“, „Bargerveen“, „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ und „Engdener Wüste“, soweit sich diese im Einflussbereich der jeweiligen Varianten befinden) Vorprüfungen („Screenings“) und, in Abhängigkeit von deren Ergebnissen, auch Verträglichkeitsuntersuchungen durchgeführt. Sie zeigen, dass für das Gebiet „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ erhebliche Beeinträchtigungen auch unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die **Varianten A1, A3 und A5 sowie B1 bis B6** nicht ausgeschlossen werden können. Für alle anderen Gebiete können erhebliche Beeinträchtigungen (teilweise unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen) ausgeschlossen werden.

Für die einzelnen Varianten wurde jeweils ein **avifaunistisches Konfliktpotenzial** ermittelt, in dem die im Planungskorridor der Variante einschließlich eines gegebenenfalls zu

berücksichtigenden Untersuchungsraums für Großvögel vorkommenden Vogelschutzgebiete und avifaunistisch bedeutsamen Brut- und Rastgebiete sowie die Ergebnisse der avifaunistischen Kartierungen berücksichtigt wurden. Innerhalb des **Abschnittes A** kommt es im Vergleich zu den **Abschnitte B und C** zu stärkeren Beeinträchtigungen der Avifauna. Dies wird insbesondere durch die drei in diesem Raum liegenden EU-VSG („Emstal von Lathen bis Papenburg“, „Bargerveen“ und „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“) verursacht, da hier eine Vielzahl von vogelschlagrelevanten und störepfindlichen Arten auftreten, darunter viele Großvogelarten mit sehr großen Aktionsräumen, von denen einige zudem landesweit bis national bedeutsame Bestände aufweisen. Das höchste Konfliktpotenzial weist die **Variante A1** auf.

Die **Varianten A3 und A5** weisen ein geringfügig besseres Konfliktpotenzial auf und unterscheiden sich in ihrer Länge kaum. Das niedrigste Konfliktpotenzial besitzen die **Varianten A2 und A4**, die auch die kürzeste Trassenlänge aufweisen.

Innerhalb des **Abschnittes B** wurden für die acht untersuchten Varianten nur zwei unterschiedliche Ergebnisse ermittelt: Die **Varianten B1 bis B5** weisen ein etwa doppelt so hohes avifaunistisches Konfliktpotenzial auf wie die **Varianten B6 bis B8**.

Das ermittelte avifaunistische Konfliktpotenzial liegt für die **Varianten C1 bis C4** in der gleichen Größenordnung. **Variante C2** zeigt eine leicht bessere Verträglichkeit. Für die **Variante C5** wurde das beste avifaunistische Konfliktpotenzial ermittelt. Es beträgt nur etwa die Hälfte dessen, das für die anderen Varianten ermittelt wurde.

Bei der Betrachtung von **Auswirkungen auf andere Tiergruppen** sind für das Vorhaben vor allem Auswirkungen auf **Fledermäuse** relevant. Eine mögliche Beeinträchtigung von Fledermausarten durch das geplante Vorhaben kann grundsätzlich aus ihren Lebensraumsansprüchen abgeleitet werden. Die Fällung von Bäumen für Maststandorte oder im Schutzstreifen kann zu einem Verlust von Quartierbäumen (Sommer-, Wochenstuben- oder Winterquartier) führen. Mögliche Beeinträchtigungen werden über die Erfassung wertvoller, i. d. R. alter Waldbestände, welche in nennenswerter Anzahl Habitatbäume von Fledermausarten enthalten können, bei der Auswirkungsprognose für die Biotope indirekt mit erfasst. Durch das Vorhaben kommt es auch zu kleinflächigen Inanspruchnahmen von alten Waldbereichen. Hier kann davon ausgegangen werden, dass mögliche Verluste von Jagdhabitaten nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen oder einem Verlust essentieller Nahrungshabitate führen können, da die Tiere in der Lage sind, auf andere Bereiche ihres Aktionsraumes auszuweichen. Die Inanspruchnahme wertvoller alter Waldbestände vor allem durch die Maßnahmen im Schutzstreifen ist bei allen Varianten nicht auszuschließen. Hier sind im späteren Planfeststellungsverfahren im Rahmen der Trassierung zunächst Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen, welche die Folgen einer Inanspruchnahme

minimieren. Eine Variantendifferenzierung ist auf dem derzeitigen Planungsstand nicht abzuleiten. Auch weitere Beeinträchtigungen für Fledermäuse durch das Vorhaben selbst ergeben sich nicht, da Fledermäuse die Leiterseile in der Regel mithilfe ihrer Echoortung detektieren und diesen im Flug ausweichen.

4.5 Schutzgut Boden

4.5.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(G) Böden sollen als Lebensgrundlage und Lebensraum, zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit gesichert und entwickelt werden. Flächenbeanspruchende Maßnahmen sollen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprechen. Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktionen in besonderem Maß erfüllen, insbesondere Böden mit einer hohen Lebensraumfunktion sollen erhalten und vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders geschützt werden (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 04).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Emsland (RROP EL)

(G) Der Boden ist nicht vermehrbar und deshalb aufgrund seiner besonderen Bedeutung als Lebensgrundlage und Lebensraum für Mensch, Tier und Pflanze in seinen natürlichen Funktionen, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und im Hinblick auf die Sicherung seiner Nutzungsfunktionen zu schützen, zu pflegen und ggf. zu entwickeln (RROP EL Abschnitt 3.1, Ziffer 01).

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(Z) Stoffliche Belastungen durch Eintrag von festen, gelösten oder gasförmigen Schadstoffen sind zu verhindern oder zu vermindern. Eingetretene Belastungen sind möglichst zu beseitigen (RROP GB Abschnitt 2.2.1, Ziffer 02).

(Z) Die Flächeninanspruchnahme für Siedlungen und Infrastruktur ist auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken und nach Möglichkeit durch geeignete Maßnahmen der Entsiegelung auszugleichen. (RROP GB Abschnitt 2.2.1, Ziffer 05)

(Z) Schäden an der Struktur des Bodens durch Verdichtung oder Erosion sind möglichst zu vermeiden (RROP GB Abschnitt 2.2.1, Ziffer 06).

(Z) Beeinträchtigungen oder Veränderungen des Bodenwasserhaushalts sind möglichst zu vermeiden (RROP GB Abschnitt 2.2.1, Ziffer 07).

(G) Bei raumbeanspruchenden Planungen und Maßnahmen sind die Auswirkungen auf den Boden zu ermitteln, Alternativen zu prüfen und bodenschonende Lösungen anzustreben (RROP GB Abschnitt 2.2.1, Ziffer 04)

(G) Kulturhistorisch bedeutsame, seltene und naturnahe Böden sind vor Beeinträchtigungen und Gefährdungen besonders zu schützen und zu erhalten (RROP GB Abschnitt 2.2.1, Ziffer 08, Satz 2)

4.5.2 Auswirkungen

Freileitung

Auswirkungen auf Böden sind nur lokal und kleinräumig an den Maststandorten zu erwarten. Auch wenn zum gegenwärtigen Planungsstand die genauen Maststandorte noch nicht bekannt sind, kann davon ausgegangen werden, dass durch geeignete Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen sowie einer günstigen Trassenführung nur geringe Beeinträchtigung durch die Inanspruchnahme und Veränderungen von wertvollen oder schutzwürdigen Böden bestehen. Eine Gefährdung des Bodens durch stoffliche Belastungen ist für das Vorhaben zudem nur während der Bauphase relevant. Durch entsprechende Maßnahmen, die jedoch erst im Rahmen des nachfolgenden Planfeststellungsverfahrens konkretisiert werden können, sind derartige Beeinträchtigungen ebenfalls nur gering. Damit kann sichergestellt werden, dass das Vorhaben nicht zu Konflikten mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung für das Schutzgut Boden führt.

Erdkabel

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geht in einer Stellungnahme zum Thema „Netzausbau durch Freileitungen und Erdkabel“ (Stand: September 2006) davon aus, dass bei einem Abstand von 3 m zum Kabel die Erhöhung der Bodentemperatur weniger als 5°C beträgt, wohingegen bei Abständen von 5 m und mehr keine thermischen Beeinflussungen mehr festgestellt werden können.

Auf Grundlage der derzeitigen Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass die Bodenerwärmung sich auf den Nahbereich der Erdkabel beschränkt und für den Naturhaushalt und für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung eher eine nachrangige Bedeutung hat. Durch entsprechende Maßnahmen (Bettungsmaterial im Kabelgraben), die jedoch erst im Planfeststellungsverfahren konkretisiert werden können, können mögliche Beeinträchtigungen weiter reduziert werden.

Aufgrund der beschriebenen Auswirkungen sind für das Schutzgut Boden keine Variantendifferenzierungen abzuleiten.

4.6 Schutzgut Wasser

4.6.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(Z) Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften (LROP Abschnitt 3.2.4, Ziffer 01).

(Z) Die Bewirtschaftung der Gewässer hat in den niedersächsischen Teilen der Flussgebietseinheiten Elbe, Weser, Ems und Rhein koordiniert über Kreis- und Gemeindegrenzen hinweg unter Berücksichtigung der Wassernutzungen so zu erfolgen, dass eine nachteilige Veränderung des Zustandes der Gewässer vermieden und Verbesserungen erreicht werden (LROP Abschnitt 3.2.4, Ziffer 02, Satz 1).

(Z) Die Einträge von Nähr- und Schadstoffen in die Gewässer, insbesondere die diffusen Einträge in das Grundwasser, sind zu verringern; bei den oberirdischen Gewässern sind die biologische Durchgängigkeit und die Gewässerstruktur zu verbessern. Dabei ist den besonderen Bedingungen der langsam fließenden Gewässer des Tieflandes und insbesondere der Marschen sowie den Anforderungen der Küstengewässer Rechnung zu tragen (LROP Abschnitt 3.2.4, Ziffer 03, Satz 1 und 2).

(Z) Als Vorranggebiete Trinkwassergewinnung sind in der Anlage 2 [des LROP 2012] die nicht bereits wasserrechtlich durch ein festgesetztes Wasserschutzgebiet geschützten Einzugsgebiete bestehender oder geplanter Trinkwassergewinnungsanlagen und von Heilquellen sowie sonstige für die langfristige Sicherung der Trinkwasserversorgung bedeutsame Grundwasservorkommen festgelegt. Bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die Schutzanforderungen der wasserrechtlich festgesetzten Wasser- und Heilquellenschutzgebiete und der nach Satz 1 festgelegten Vorranggebiete Trinkwassergewinnung zu beachten (LROP Abschnitt 3.2.4, Ziffer 09, Satz 1 und 2).

(Z) Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind dort nur zulässig, soweit sie mit den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbar sind, insbesondere die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt wird, die Realisierung im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, Alternativstandorte außerhalb der Überschwemmungsgebiete nicht vorhanden sind und die Belange der Ober- und Unterlieger beachtet werden (LROP Abschnitt 3.2.4, Ziffer 12, Satz 2).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Emsland (RROP EL)

(G) Damit die im Landkreis Emsland vorhandenen Gewässer ihre vielfältigen Aufgaben erfüllen können, sind negative Einwirkungen zu begrenzen (RROP EL Abschnitt 3.2, Ziffer 01).

(G) Im Bereich der natürlichen Rückstau- und Überschwemmungsgebiete muss eine hindernisfreie Hochwasserausbreitung möglich sein (RROP EL Abschnitt 3.2, Ziffer 03, Satz 3).

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(Z) Zur Erhaltung ihrer ökologischen Funktionen sind ober- und unterirdische Gewässer, insbesondere als Lebensgrundlage für den Menschen und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, als klimatischer Ausgleichsfaktor und als prägender Landschaftsbestandteil nachhaltig zu schützen (RROP GB Abschnitt 2.3, Ziffer 01).

(Z) Der Eintrag von Fremd- und Schadstoffen in die Gewässer ist zu vermeiden oder so weit wie möglich zu verringern (RROP GB Abschnitt 2.3, Ziffer 02).

(Z) Natürliche Rückstau- und Überschwemmungsbereiche sind zu erhalten oder wieder herzustellen und zu entwickeln (RROP GB Abschnitt 2.3, Ziffer 04).

(Z) Das Grundwasser ist unabhängig von der Nutzung flächendeckend vor nachteiliger Veränderung der Beschaffenheit zu schützen; die Grundwasserneubildung ist zu fördern (RROP GB Abschnitt 2.3, Ziffer 06).

(Z) Punktförmige Grundwasserschadensfälle sind zu erfassen, zu bewerten und nach Möglichkeit zu sanieren (RROP GB Abschnitt 2.3, Ziffer 08).

(G) Die Nutzung der Gewässer im Landkreis hat so schonend wie möglich zu erfolgen.
(RROP GB Abschnitt 2.3, Ziffer 01)

(G) Die weitgehend naturnahen Gewässer und Gewässerabschnitte sind so zu schützen, dass ihre naturnahe Gewässerbettstruktur erhalten bleibt und ihre Gewässergüte sich nicht verschlechtert. (RROP GB Abschnitt 2.3, Ziffer 03)

4.6.2 Auswirkungen

Freileitung

Auswirkungen auf Oberflächengewässer und das Grundwasser sind nur lokal und kleinräumig an den Maststandorten zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen allenfalls nur eine geringe Beeinträchtigung der Oberflächengewässer und des Grundwassers entsteht. Die Gefährdung des Grundwassers durch stoffliche Belastungen ist nur während der Bauphase relevant. Durch entsprechende Maßnahmen, die im weiteren Verfahren konkretisiert werden, sind derartige Beeinträchtigungen zu vermeiden.

Erdkabel

Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben sich durch die temporäre Flächeninanspruchnahme, die Herstellung des Kabelgrabens und die Bodenerwärmung.

Aufgrund der derzeitigen Kenntnislage ist davon auszugehen, dass die Bodenerwärmung sich auf den unmittelbaren Bereich der Erdkabel beschränkt und eine eher untergeordnete Bedeutung für den Naturhaushalt aufweist (siehe Kapitel 4.5.2).

Auswirkungen auf das Grundwasser ergeben sich durch Eingriffe in die Grundwasserdeckschichten sowie durch Maßnahmen zur bauzeitlichen Wasserhaltung. Die Auswirkungen sind durch entsprechende Maßnahmen minimier- bzw. weitgehend vermeidbar.

4.7 Schutzgut Landschaft

4.7.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(Z) Für den Naturhaushalt, die Tier- und Pflanzenwelt und das Landschaftsbild wertvolle Gebiete, Landschaftsbestandteile und Lebensräume sind zu erhalten und zu entwickeln. (LROP Abschnitt 3.1.2, Ziffer 01)

(G) Die nicht durch Siedlungs- oder Verkehrsflächen in Anspruch genommenen Freiräume sollen zur Erfüllung ihrer vielfältigen Funktionen insbesondere bei der Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, dem Erhalt der Kulturlandschaften, der landschaftsgebundenen Erholung sowie der Land- und Forstwirtschaft erhalten werden. (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 01)

(G) In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnahen Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden. (LROP Abschnitt 2.1, Ziffer 01).

(G) Bei der Planung von Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridoren ist der Schutz des Landschaftsbildes zu berücksichtigen. Bei der Planung von Leitungstrassen und Leitungstrassenkorridoren sind Vorbelastungen und die Möglichkeiten der Bündelung mit vorhandener technischer Infrastruktur zu berücksichtigen. (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Sätze 19 und 20).

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Emsland (RROP EL)

(G) Großflächige, unzerschnittene und unzersiedelte Räume sollen aufgrund ihrer Bedeutung für Natur und Landschaft sowie zum Erhalt der Schönheit, Eigenart und Vielfalt der emsländischen Landschaft erhalten werden. Notwendige Maßnahmen des Verkehrs und Energieversorgung mit Zerschneidungseffekten sind durch angemessene Kompensationsmaßnahmen auszugleichen, negative Auswirkungen sind zu minimieren. (RROP EL Abschnitt 3.3, Ziffer 03)

(Z) Als „Vorranggebiete für Natur und Landschaft“ sind in der Zeichnerischen Darstellung neben den vorhandenen Naturschutzgebieten weitere für den Naturschutz wertvolle Gebiete von internationaler, nationaler, landesweiter und regionaler Bedeutung festgelegt. (RROP EL, Abschnitt 3.3, Ziffer 06, Satz 1)

(G) Als „Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft“ werden im Planungsraum neben vorhandenen Landschaftsschutzgebieten weitere Gebiete festgelegt. (RROP EL Abschnitt 3.3, Ziffer 06, Satz 2)

(Z) Gebiete, die aufgrund ihrer Lage in unmittelbarer Nähe zu Wohnsiedlungsbereichen, ihrer landschaftlichen Attraktivität und Nutzungsmöglichkeiten in hohem Maße von Erholungssuchenden beansprucht werden, sind in der Zeichnerischen Darstellung als „Vorranggebiet Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung“ festgelegt (RROP EL Abschnitt 3.10, Ziffer 04, Satz 1).

(G) Energietransportleitungen sollen möglichst mit weiteren Infrastruktureinrichtungen gebündelt und auf gemeinsamer Trasse geführt werden. (RROP EL Abschnitt 4.9, Ziffer 04, Satz 3)

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(Z) Bei der Planung von wesentlichen raumbeanspruchenden Nutzungen - insbesondere von Verkehrswegen, größeren Siedlungsbereichen, gewerblichen und Energieversorgungsanlagen - im Außenbereich sind möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume zu erhalten, naturbetonte Bereiche auszusparen, die Flächenansprüche und die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung zu minimieren (RROP GB Abschnitt 2.1, Ziffer 06)

(G) Im Interesse der Sicherung und Entwicklung gesunder Lebensgrundlagen für Menschen, Tiere und Pflanzen sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und des Naturhaushaltes so gering wie möglich zu halten. (RROP GB Abschnitt 2.1, Ziffer 01, Satz 1)

(G) Ein abwechslungsreiches und vielfältiges Landschaftsbild ist zu erhalten und weiterzuentwickeln. Kulturhistorisch besonders bedeutende Teilräume sind von Beeinträchtigungen möglichst freizuhalten. (RROP GB Abschnitt 2.1, Ziffer 01, Satz 2)

(G) Gebiete und Landschaftsbestandteile, die auf Grund ihres vielfältigen, eigenartigen und schönen Landschaftsbildes, ihrer Funktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder ihrer Bedeutung für die Erholungsnutzung als wertvoll einzustufen sind, werden als Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft festgelegt. Die Vorsorgegebiete sind möglichst vor

Beeinträchtigungen zu schützen - soweit erforderlich – naturschutzrechtlich zu sichern, zu pflegen oder zu entwickeln. (RROP GB Abschnitt 2.1, Ziffer 04)

(Z) Vorranggebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft sind einem ungestörten Erleben der Natur vorbehalten und als solche zu sichern, soweit durch die Erholungsnutzung schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft nicht beeinträchtigt werden.

(Z) Hochspannungsfreileitungen sind möglichst auf gemeinsamer Trasse zu führen. Sie sind, soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar, zu verkabeln (RROP GB Abschnitt 3.5, Ziffer 08)

(Z) Bei der Planung von wesentlichen raumbeanspruchenden Nutzungen – (insbesondere von Verkehrswegen, größeren Siedlungsbereichen, gewerblichen und Energieversorgungsanlagen) im Außenbereich sind möglichst große unzerschnittene und von Lärm unbeeinträchtigte Räume zu erhalten, naturbetonte Bereiche auszusparen sowie die Flächenansprüche und die über die direkt beanspruchte Fläche hinausgehenden Auswirkungen der Nutzung zu minimieren (RROP GB Abschnitt 2.1, Ziffer 06)

4.7.2 Auswirkungen

Raumbedeutsame Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft ergeben sich durch die Querung von Landschaftsschutzgebieten, von Vorranggebieten für Erholung (ruhige Erholung in Natur und Landschaft oder Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung) oder für Natur und Landschaft sowie durch die Querung von Landschaftsräumen mit sehr hoher Landschaftsbildqualität.

Für die **Variante A1** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft in den Gemeinden Geeste, Haren (Ems) und Twist auf einer Gesamtlänge von 1,75 km.

Für die **Variante A2** ergeben sich hohe Konfliktrisiken (insg. 3,15 km) durch die Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft in den Gemeinden Geeste und Haren (Ems).

Für die **Varianten A3, A4 und A5** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft in den Gemeinden Geeste und Haren (Ems) von jeweils 0,85 km Länge.

Für die **Variante B1** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung eines Landschaftsschutzgebietes sowie eines Vorranggebietes für Erholung in der Gemeinde Wietmarschen (0,2 km).

Für die **Variante B2** ergeben sich hohe Konfliktrisiken auf einer Strecke von 0,6 km durch die Querung eines Landschaftsschutzgebietes sowie von Vorranggebieten für Erholung in der Gemeinde Wietmarschen.

Für die **Variante B3** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung eines Landschaftsschutzgebietes in der Gemeinde Lingen (Ems) sowie von Vorranggebieten für Erholung in der Gemeinde Wietmarschen von insgesamt 3,9 km.

Für die **Variante B4** (2,8 km) und **B5** (4,2 km) ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung von Landschaftsschutzgebieten und Vorranggebieten für Erholung in den Gemeinden Lingen (Ems) und Wietmarschen.

Für die **Variante B6** ergeben sich keine hohen oder sehr hohen Konfliktrisiken für das Schutzgut Landschaft.

Für die **Variante B7** und **B8** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung von Vorranggebieten für ruhige Erholung auf einer Länge von 0,4 km (B7) bzw. 0,7 km (B8) in der Gemeinde Wietmarschen.

Für die **Variante C1** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft in den Gemeinden Bad Bentheim, Quendorf, Schüttorf und Suddendorf von insg. 1,35 km.

Für die **Variante C2** ergeben sich auf 0,75 km hohe Konfliktrisiken durch die Querung von Vorranggebieten für Natur und in den Gemeinden Quendorf und Schüttorf.

Für die **Variante C3** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft in den Gemeinden Bad Bentheim, Emsbüren und Suddendorf (0,9 km Länge).

Für die **Variante C4** ergeben sich auf 0,3 km hohe Konfliktrisiken durch die Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft in der Gemeinde Emsbüren.

Für die **Varianten C5** ergeben sich hohe Konfliktrisiken durch die Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft in der Gemeinde Salzbergen mit einer Länge von 0,1 km.

Bezüglich der Belastungen des **Landschaftsbildes** ergeben sich aufgrund der Sichtbarkeitsanalyse die folgenden Ergebnisse:

Die Belastung ist für die **Variante A1 bis A5** zwischen Heede und der Höhe von Haren (Ems) überwiegend sehr gering bis gering. Mittlere Belastungen treten nur kleinflächig auf. Zwischen Haren (Ems) und Twist gibt es für die **Varianten A1** keine Vorbelastungen durch bestehende Leitungen, so dass hier für die Variante A1 mittlere und hohe Belastungen aus dem geplanten Leitungsbau resultieren. Südlich von Twist nimmt die Belastung etwas ab, da

hier bereits Vorbelastungen durch eine 110-kV-Leitung bestehen. Zwischen Haren (Ems) und Dalum gibt es für die **Varianten A2 bis A5** kaum Vorbelastungen aufgrund Bestandsleitungen. Nur im Bereich Heseper Torfwerk verläuft eine 110-kV-Leitung. Die geplante Leitung wird hier für die **Variante A2 und A3** überwiegend zu mittleren, teilweise auch hohen Belastungen im Bereich Versener Moor und Fullener Moor führen.

Für die Varianten **A4 und A5** wird die geplante Leitung überwiegend zu mittleren, teilweise auch hohen Belastungen im Bereich Versen und Groß Fullen führen.

Die Belastung des Landschaftsbildes durch die geplante Leitung ist für die **Variante B1 bis B4** überwiegend mittel bis hoch. Ein Bereich mit hoher Belastung befindet sich zwischen Dalum und Wietmarschen, da es hier keine Vorbelastung durch bestehende Leitungen gibt. Die mittlere und geringe Belastung reicht hier weit in das Dalumer Moor und das Wietmarscher Moor hinein. Ein weiterer Bereich mit mittlere bis hoher Belastung für die **Varianten B1 und B2** befindet sich nord-östlich von Wietmarschen. Auch hier ist keine Vorbelastung gegeben. Auch aus dem weiteren Leitungsverlauf entlang der A31 westlich von Lohne (Variante B2 und B4) resultieren hohe Belastungen des Landschaftsbildes. Südlich von Dalum verlaufen die **Varianten B3 und B4** parallel der A31 in ausgedehnten Waldbereichen. Durch den Verschattungseffekt des Waldes wird die Sichtbarkeit der Leitung vermindert, so dass es in diesem Bereich nur kleinflächig zu Sichtbelastungen kommt. Zwischen Wietmarschen und Klausheide kommt es für die **Varianten B1 und B3** ebenfalls zu hohen Belastungen, die aber auf den direkten Leitungsbereich beschränkt sind.

Die Belastung des Landschaftsbildes durch die geplante Leitung ist für die **Variante B5** nur nördlich von Schwartenpohl mittel bis hoch. Südlich kommt es überwiegend zu geringen bis sehr geringen Belastungen.

Ein Bereich mit hoher Belastung befindet sich zwischen Dalum und Wietmarschen, da es hier keine Vorbelastung durch bestehende Leitungen gibt. Die mittlere und geringe Belastung reicht hier weit in das Dalumer Moor und das Wietmarscher Moor hinein. Südlich von Dalum verläuft die Leitung parallel der A 31 in ausgedehnten Waldbereichen. Durch den Verschattungseffekt des Waldes wird die Sichtbarkeit der Leitung vermindert, so dass es in diesem Bereich nur kleinflächig zu Sichtbelastungen kommt. Östlich von Lohne verläuft die Leitung ebenfalls durch Waldbereiche (Lohner Sand), was die Landschaftsbildbelastung vermindert. Ebenso wie die parallel verlaufenden, bereits bestehenden Leitungen, die zu einer hohen Vorbelastung beitragen. Insgesamt resultieren aus dem Verlauf in diesem Bereich nur geringe bis sehr geringe Belastungen.

Die Belastung des Landschaftsbildes durch die geplante Leitung ist für die **Variante B6 bis B8** überwiegend mittel. Westlich von Dalum kommt es aufgrund der bestehenden Vorbelastung nur zu mittleren Belastungen durch die geplante Leitung. Südlich von Dalum

verläuft die Leitung durch ausgedehnte Waldbereiche (Lohner Sand, Tangensand) bis auf die Höhe von Wietmarschen. Durch den Verschattungseffekt des Waldes wird die Sichtbarkeit der Leitung vermindert, so dass es in diesem Bereich nur kleinflächig zu Sichtbelastungen kommt. Zwischen Wietmarschen und Klausheide kommt es für die **Variante B6** zu hohen Belastungen, die aber auf den direkten Leitungsbereich beschränkt sind. Aus dem weiteren Leitungsverlauf der **Variante B7** entlang der A 31 westlich von Lohne resultieren hohe Belastungen des Landschaftsbildes.

Östlich von Lohne verläuft die Leitung der **Variante B8** ebenfalls durch Waldbereiche (Lohner Sand) des Landschaftsschutzgebietes Emstal, was die Landschaftsbildbelastung vermindert. Ebenso wie die parallel verlaufenden, bereits bestehenden Leitungen, die zu einer hohen Vorbelastung beitragen. Insgesamt resultieren aus dem Verlauf in diesem Bereich nur geringe bis sehr geringe Belastungen.

Die Belastung des Landschaftsbildes ist für die **Varianten C1 bis C5** überwiegend gering. Nur kleinflächig kommt es im Nahbereich der geplanten Leitung zu mittleren Belastungen. Zwischen dem Ems-Vechte-Kanal und der Höhe von Emsbüren kommt es aufgrund von Waldbereichen sowie der Vorbelastung durch bestehende Leitungen nur kleinflächig zu mittleren Belastungen. Im weiteren Verlauf westlich des NSG „Heidfeld“ für die **Varianten C1 und C2** sowie östlich des Heidfeldes für die **Varianten C3 und C4** resultieren ebenfalls mittlere Belastungen in den Bereichen, in denen kein Wald stockt.

Südlich von Emsbüren verläuft die Leitung der **Variante C5** östlich vorhandener Leitungen. In diesem Bereich kommt es punktuell zu mittleren Belastungen. Vom Kreuz Schüttoorf ausgehend entlang der A 31 kommt es für die **Varianten C1 und C3** zu mittleren Belastungen im Bereich der Vechte-Aue. Südlich davon sind kaum mehr Sichtbelastungen festzustellen, da hier ebenfalls Waldbereiche südlich von Bad Bentheim in der Nähe der Leitung liegen. Südlich des Kreuzes Schüttoorf verläuft die geplante Trasse der **Varianten C2, C4 und C5** entlang vorhandener Leitungen und in der Nähe des Waldgebietes Samerrott. Aus diesem Grund führt die Leitung in diesem Bereich nur zu geringen Sichtbelastungen.

Bezogen auf den Vergleich Freileitung/Erdkabel gilt beim Betrieb eines Erdkabels, dass ein Schutzbereich frei zu halten ist, der nicht bebaut oder mit tief wurzelnden Gehölzen angepflanzt werden darf. Die Trasse ist grundsätzlich noch wahrnehmbar und würde in einem Waldgebiet zu einer optischen Zerschneidung des Landschaftsbilds führen. Die visuelle Wahrnehmung über große Distanzen, bei der sich eine Freileitung vom Landschaftsbild des Hintergrunds bzw. vom Horizont abhebt, ist dagegen eine wesentliche, mit wachsender Masthöhe ansteigende optische Beeinträchtigung in einem größeren Umfeld. Die Auswirkungen einer Freileitung sind deutlich nachteiliger als bei einer erdverlegten Leitung einzuschätzen.

4.8. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

4.8.1 Programmaussagen

Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms

(G) Die nicht durch Siedlungs- oder Verkehrsflächen in Anspruch genommenen Freiräume sollen zur Erfüllung ihrer vielfältigen Funktionen insbesondere bei der Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen, dem Erhalt der Kulturlandschaften, der landschaftsgebundenen Erholung sowie der Land- und Forstwirtschaft erhalten werden. (LROP Abschnitt 3.1.1, Ziffer 01)

Ziele und Grundsätze der Regionalen Raumordnungsprogramme

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Emsland (RROP EL)

(Z) Regional bedeutsame kulturelle Sachgüter, dazu zählen u.a. historische Bausubstanz, historische Gärten und Parkanlagen, einzelne Kultur- und Bodendenkmale, aber auch historisch wertvolle Ortsränder sind an ihrem ursprünglichen Standort und in ihrem Kulturzusammenhang zu sichern, zu erhalten und zu schützen. (RROP EL Abschnitt 3.6, Ziffer 01)

Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Grafschaft Bentheim (RROP GB)

(Z) Historische und besonders wertvolle Teile der Kulturlandschaften und kulturelle Sachgüter sollen flächendeckend erfasst, erforscht und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden (RROP GB Abschnitt 2.6, Ziffer 04)

(G) Kulturelle Sachgüter und Naturdenkmale sind nach Möglichkeit im Ensemble und an ihrem ursprünglichen Standort zu sichern und zu erhalten (RROP GB Abschnitt 2.6, Ziffer 02).

4.8.2 Auswirkungen

Der Verlust oder die Beeinträchtigung von Bodendenkmalen oder archäologischen Fundstellen kann sich aus der teilweisen oder vollständigen Zerstörung im Zuge von Flächeninanspruchnahmen oder Erdarbeiten ergeben.

Auswirkungen auf Bodendenkmale und archäologische Fundstätten sind bei Freileitungen an den Maststandorten inkl. Zufahrten zu erwarten. Bei Erdkabeln sind Auswirkungen auf längeren Distanzen zu erwarten. Auch wenn zum gegenwärtigen Planungsstand weder die genauen Maststandorte noch der genaue Verlauf der Erdkabelabschnitte bekannt sind, kann davon ausgegangen werden, dass durch geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie einer günstigen Trassenführung nur geringe Beeinträchtigung von Bodendenkmalen und archäologischen Fundstätten bestehen. Im weiteren Verfahren sind jedoch für eine genaue Einschätzung für die räumlich konkretisierte Trasse die bekannten Fundstellen detailliert zu erheben und zu bewerten.

Damit kann sichergestellt werden, dass das Vorhaben nicht zu Konflikten mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter führt.

4.9 Schutzgut Klima und Luft

4.9.1 Programmaussagen

Die Vorhabenauswirkungen besitzen keine Relevanz für die Schutzgüter.

4.10 Variantenbezogene Gesamtwertung

4.10.1 Abschnitt A (Varianten A1 bis A5)

In der Umweltverträglichkeitsstudie (Band C) wurden für die Varianten A1 bis A5 hohe und sehr hohe Konfliktrisiken für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft identifiziert. Die Anzahl sowie die Länge dieser Konflikte werden nachfolgend getrennt nach Schutzgütern dargestellt. Daneben werden variantendifferenzierende Informationen zu avifaunistischen Untersuchungen sowie Ergebnisse der Verträglichkeitsuntersuchungen für die Natura 2000-Gebiete berücksichtigt.

Das Untersuchungsergebnis zum Schutzgut Mensch zeigt, dass die in §2 EnLAG genannten Abstände zu Wohnsiedlungsflächen („Siedlungspuffer“) bei keiner der Varianten auf der gesamten Trassenlänge eingehalten werden können. In allen Varianten kommt es aufgrund

dieser Querungen zu sehr hohen Konflikten. Hohe Konflikte für das Schutzgut Mensch resultieren zusätzlich aus der Querung von Vorranggebieten für industrielle Anlagen, aus der Querung von Industrie- und Gewerbeflächen sowie auch aus der Querung von Siedlungspuffern, wenn die geplante Leitung in Bündelung zu bestehenden Freileitungen verläuft. Eine Übersicht der Konfliktbereiche für die verschiedenen Varianten ist in der folgenden Tabelle dargestellt (die Zahl in Klammern bezeichnet die Anzahl der Konflikte):

Tab.34: Schutzgut Mensch: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konflikten

	A1	A2	A3	A4	A5
Sehr hohe Konflikte	5,2 km (10)	4,4 km (10)	4,4 km (10)	2,5 km (7)	2,5 km (7)
Hohe Konflikte	4,9 km (8)	9,75 km (12)	9,7 km (11)	6,05 km (10)	6,0 km (9)

Berücksichtigt man ausschließlich die Konflikte für das Schutzgut Mensch, so stellen sich die Varianten A4 und A5 aufgrund der geringsten Länge an sehr hohen Konflikten am günstigsten dar.

Sehr hohe Konfliktrisiken für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ergeben sich für die Varianten im Abschnitt A aus der Querung von §30-Biotopen sowie der Querung von Naturschutzgebieten (NSG „Tausendschrittmoor“, NSG „Rühler Moor“ und NSG „Geestmoor“). Hohe Konfliktrisiken resultieren aus der Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft sowie ebenfalls aus der Querung von §30-Biotopen und Naturschutzgebieten, falls die geplante Leitung in Bündelung zu bestehenden Freileitungen verläuft. Eine Übersicht der Konfliktbereiche für die verschiedenen Varianten ist in der folgenden Tabelle dargestellt (die Zahl in Klammern bezeichnet die Anzahl der Konflikte):

Tab.35: Schutzgut Tiere und Pflanzen: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konfliktrisiken

	A1	A2	A3	A4	A5
Sehr hohe Konflikte	0,05 km (1)	3,15 km (4)	0,35 km (2)	3,15 km (4)	0,35 km (2)
Hohe Konflikte	1,8 km (4)	0,2 km (2)	0,6 km (2)	0,2 km (2)	0,6 km (2)

Berücksichtigt man ausschließlich die Konflikte für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, so stellt sich die Variante A1 aufgrund der geringsten Länge an sehr hohen Konflikten am

günstigsten dar. Betrachtet man die Gesamtlänge aller Konflikte, so sind auch die Varianten A3 und A5 nur als geringfügig schlechter zu bewerten.

Innerhalb des Abschnittes A kommt es zu stärkeren Beeinträchtigungen der Avifauna. Dies wird insbesondere durch die drei in diesem Raum liegenden EU-Vogelschutzgebiete („Emstal von Lathen bis Papenburg“, „Bargerveen“ und „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“) verursacht, da hier eine Vielzahl von vogelschlag-relevanten und störepfindlichen Arten auftreten, darunter viele Großvogelarten mit sehr großen Aktionsräumen, von denen einige zudem landesweit bis national bedeutsame Bestände im Raum aufweisen.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie wurde für jede Variante das sog. „Variantenspezifische Konfliktpotenzial“ in Bezug auf die Avifauna ermittelt. Das höchste Konfliktpotenzial in Bezug auf die Avifauna weist die Variante A1 auf. Die Varianten A3 und A5 weisen ein geringfügig besseres Konfliktpotenzial auf und unterscheiden sich auch in ihrer Länge kaum. Das niedrigste Konfliktpotenzial besitzen die Varianten A2 und A4.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen führen zu folgenden Ergebnissen: Für die Varianten A1, A3 und A5 sind erhebliche Beeinträchtigungen (auch bei Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen) des EU-Vogelschutzgebietes „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ nicht auszuschließen. Für die Varianten A2 und A4 können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, wenn die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Für das Schutzgut Landschaft kommt es ausschließlich zu hohen Konfliktrisiken, die aus der Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft resultieren. Eine Übersicht der Konfliktbereiche für die verschiedenen Varianten ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tab.36: Schutzgut Landschaft: Bereiche mit hohen Konfliktrisiken

	A1	A2	A3	A4	A5
Hohe Konflikte	1,75 km (4)	3,15 km (4)	0,85 km (3)	3,15 km (4)	0,85 km (3)

Berücksichtigt man ausschließlich die Konflikte für das Schutzgut Landschaft, so sind die Varianten A1, A3 und A5 geeigneter als die Varianten A2 und A4.

4.10.2 Abschnitt B (Varianten B1 bis B8)

In der Umweltverträglichkeitsstudie (Band C) wurden für die Varianten B1 bis B8 hohe und sehr hohe Konfliktrisiken für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft identifiziert. Die Anzahl sowie die Länge dieser Konflikte werden nachfolgend getrennt nach Schutzgütern dargestellt. Daneben werden variantendifferenzierende Informationen zu avifaunistischen Untersuchungen sowie Ergebnisse der Verträglichkeitsuntersuchungen für die Natura 2000-Gebiete berücksichtigt.

Das Untersuchungsergebnis zum Schutzgut Mensch zeigt, dass bei keiner Variante die in § 2 EnLAG genannten Abstände zu Wohnsiedlungsflächen („Siedlungspuffer“) auf der gesamten Trassenlänge eingehalten werden können. In allen Varianten kommt es aufgrund dieser Querungen zu sehr hohen Konflikten. Hohe Konflikte für das Schutzgut Mensch resultieren aus der Querung von Vorranggebieten für industrielle Anlagen, aus der Querung von Industrie- und Gewerbeflächen sowie auch aus der Querung von Siedlungspuffern, wenn die geplante Leitung in Bündelung zu bestehenden Freileitungen verläuft. Eine Übersicht der Konfliktbereiche für die verschiedenen Varianten ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tab.37: Schutzgut Mensch: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konfliktrisiken

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Sehr hohe Konflikte	0,4 km (1)	2,0 km (2)	0,9 km (2)	2,5 km (3)	0,9 km (2)	0,3 km (1)	1,9 km (2)	0,3 km (1)
Hohe Konflikte	---	0,3 km (1)	---	0,3 km (1)	---	1,4 km (3)	1,7 km (4)	1,4 km (3)

Berücksichtigt man ausschließlich die sehr hohen Konflikte für das Schutzgut Mensch, so stellen sich die Varianten B1, B6 und B8 am geeignetsten dar, B3 und B5 sind nur als geringfügig schlechter einzustufen. Bei Betrachtung der hohen Konfliktrisiken stellt sich die Reihenfolge der geeigneten Variante wie folgt dar: B1, B3/B5 sowie B6/B8.

Sehr hohe Konfliktrisiken für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ergeben sich für einige Varianten im Abschnitt B aus der Querung von §30-Biotopen. Hohe Konfliktrisiken resultieren aus der Querung von Wald der Wertstufe IV/V sowie aus der Querung von §30-Biotopen, Naturschutz- und FFH-Gebieten („Moorschlatz und Heiden in Wachendorf“), wenn die geplante Leitung in Bündelung zu bestehenden Freileitungen verläuft. Eine Übersicht der Konfliktbereiche für die verschiedenen Varianten ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tab.38: Schutzgut Tiere und Pflanzen: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konfliktrisiken

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Sehr hohe Konflikte	---	---	0,05 km (1)	0,05 km (1)	0,05 km (1)	---	---	---
Hohe Konflikte	---	---	---	---	0,3 km (2)	0,7 km (1)	0,7 km (1)	1,0 km (3)

Berücksichtigt man ausschließlich die Konflikte für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, so stellen sich die Varianten B1 und B2 am günstigsten dar, da hier weder hohe noch sehr hohe Konflikte zu verzeichnen sind. Die Varianten B6, B7 und B8 weisen nur hohe Konflikte auf, wogegen die Varianten B3, B4 und B5 sehr hohe Konflikte verursachen.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie wurde für jede Variante das sog. „Variantenspezifische Konfliktpotenzial“ in Bezug auf die Avifauna ermittelt. Die Varianten B1 bis B5 weisen dabei ein etwa doppelt so hohes avifaunistisches Konfliktpotenzial auf wie die Varianten B6 bis B8.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen führen bezüglich der EU-Vogelschutzgebiete zu folgenden Ergebnissen: Für die Varianten B1 bis B5 sind erhebliche Beeinträchtigungen (auch bei Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen) des EU-Vogelschutzgebietes „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ nicht auszuschließen. Für die Varianten B6 bis B8 können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, wenn Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Für die untersuchten FFH-Gebiete können erhebliche Beeinträchtigung (gegebenenfalls unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen) ausgeschlossen werden.

Für das Schutzgut Landschaft kommt es zu hohen Konfliktrisiken, die ausschließlich aus der Querung von Landschaftsschutzgebieten, Vorranggebieten für ruhige Erholung in Natur und Landschaft sowie Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung resultieren. Eine Übersicht der Konfliktbereiche für die verschiedenen Varianten ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tab.39: Schutzgut Landschaft: Bereichen mit hohem Konfliktrisiken

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
Hohe Konflikte	0,2 km (2)	0,6 km (3)	2,4 km (2)	2,8 km (3)	4,2 km (5)	---	0,4 km (1)	0,7 km (2)

Betrachtet man ausschließlich die Konflikte für das Schutzgut Landschaft, so ist die Variante B 6 die geeignetste. Nur geringfügig schlechter verträglich sind die Varianten B 1, aber auch B 2, B 7 und B 8.

4.10.3 Abschnitt C (Varianten C1 bis C5)

In der Umweltverträglichkeitsstudie (Band C) wurden für die Varianten C1 bis C5 hohe und sehr hohe Konfliktrisiken für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft identifiziert. Die Anzahl sowie die Länge dieser Konflikte werden nachfolgend getrennt nach Schutzgütern dargestellt. Daneben werden variantendifferenzierende Informationen zu avifaunistischen Untersuchungen sowie Ergebnisse der Verträglichkeitsuntersuchungen für die Natura 2000-Gebiete berücksichtigt.

Das Untersuchungsergebnis zum Schutzgut Mensch zeigt, dass für keine Variante die in § 2 EnLAG genannten Abstände zu Wohnsiedlungsflächen („Siedlungspuffer“) auf der gesamten Trassenlänge eingehalten werden können. In allen Varianten kommt es aufgrund dieser Querungen zu sehr hohen Konflikten. Hohe Konflikte für das Schutzgut Mensch resultieren aus der Querung von Vorranggebieten für industrielle Anlagen sowie aus der Querung von Industrie- und Gewerbeflächen. Eine Übersicht der Konfliktbereiche für die verschiedenen Varianten ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tab.40: Schutzgut Mensch: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konfliktrisiken

	C1	C2	C3	C4	C5
Sehr hohe Konflikte	2,7 km (4)	1,4 km (3)	1,7 km (2)	0,4 km (1)	0,6 km (1)
Hohe Konflikte	0,35 km (3)	0,31 km (2)	0,65 km (4)	0,64 km (3)	---

Berücksichtigt man ausschließlich die Konflikte für das Schutzgut Mensch, so stellen sie die Varianten C4 und C5 am günstigsten dar. Die Varianten C1 bis C3 sind aufgrund der größeren Konfliktlängen etwas ungünstiger einzustufen.

Sehr hohe Konfliktrisiken für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ergeben sich für die Varianten im Abschnitt C aus der Querung von §30-Biotopen sowie der Querung von Naturschutzgebieten (NSG „Heidfeld“). Hohe Konfliktrisiken resultieren aus der Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft, aus der Querung von Wald der Wertstufe IV/V sowie ebenfalls durch die Querung von §30-Biotopen, falls die geplante Leitung in Bündelung zu bestehenden Freileitungen verläuft. Eine Übersicht der Konfliktbereiche für die verschiedenen Varianten ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tab.41: Schutzgut Tiere und Pflanzen: Bereiche mit sehr hohen oder hohen Konfliktrisiken

	C1	C2	C3	C4	C5
Sehr hohe Konflikte	0,3 km (3)	0,1 km (1)	0,4 km (3)	0,2 km (1)	---
Hohe Konflikte	1,75 km (8)	0,45 km (3)	1,85 km (8)	0,55 km (3)	0,45 km (3)

Berücksichtigt man ausschließlich die Konflikte für das Schutzgut Tiere und Pflanzen, so stellt sich die Variante C5 günstigsten dar. Betrachtet man die Gesamtlänge aller Konflikte für dieses Schutzgut, so sind auch die Varianten C2 und C4 nur als geringfügig schlechter zu bewerten.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie wurde für jede Variante das sog. „Variantenspezifische Konfliktpotenzial“ in Bezug auf die Avifauna ermittelt. Es liegt für die Varianten C1 bis C4 in der gleichen Größenordnung. Variante C2 zeigt eine leicht bessere Verträglichkeit. Für die Variante C5 wurde das günstigste avifaunistische Konfliktpotenzial ermittelt. Es beträgt nur etwa die Hälfte dessen, das für die anderen Varianten ermittelt wurde.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen zeigen, dass für alle Varianten im Abschnitt C erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Engdener Wüste“ auszuschließen sind, wenn Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umgesetzt werden. Es kommt nicht zu einer Variantendifferenzierung aufgrund dieser Untersuchungen. Auch für die untersuchten FFH-Gebiete können für alle Varianten erhebliche Beeinträchtigungen (teilweise unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen) ausgeschlossen werden. Eine Variantendifferenzierung kann nicht abgeleitet werden.

Für das Schutzgut Landschaft kommt es ausschließlich zu hohen Konfliktrisiken, die aus der Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft resultieren. Betrachtet man

ausschließlich die Konflikte für das Schutzgut Landschaft, so ist die Varianten C5 am geeignetsten. Die Variante C4 ist nur geringfügig schlechter anzusehen:

Tab.42: Schutzgut Landschaft: Bereiche mit hohen Konfliktrisiken

	C1	C2	C3	C4	C5
Hohe Konflikte	1,35 km (5)	0,75 km (1)	0,9 km (4)	0,3 km (1)	0,1 km (1)

5. Raumordnerische Gesamtabwägung (einschließlich Bewertung der raumordnerischen Entscheidung)

Das 160 km lange Leitungsvorhaben (rd. 80 km in Niedersachsen) dient der Verstärkung einer bestehenden Leitungstrasse zum Abtransport der steigenden Windenergiemengen aus Norddeutschland. Entsprechend verbindet die Trasse von Nord nach Süd Heede (Samtgemeinde Dörpen) in Niedersachsen mit Wesel in Nordrhein-Westfalen. Das Vorhaben ist eine der vier Pilotstrecken nach § 2 EnLAG, die der bundesweiten Erprobung von Erdkabeln beim Betrieb von Höchstspannungsleitungen dienen sollen. Mit dem EnLAG wird für das Leitungsvorhaben Dörpen West – Niederrhein festgestellt, dass es den Zielsetzungen des § 1 EnWG entspricht und für dieses Vorhaben ein vordringlicher Bedarf besteht. Das Leitungsvorhaben Dörpen West - Niederrhein wurde bereits in der dena-Netzstudie der Deutsche Energie-Agentur in 2005 als erforderliche Maßnahme erstmals festgestellt.

Das Vorhaben entspricht damit in besonderer Weise den Belangen der Energiewirtschaft und dem öffentlichen Interesse.

Die Prüfungen haben ergeben, dass insbesondere für nachfolgende Themen abwägungserhebliche Erkenntnisse vorliegen:

- Mensch
- Siedlungsstrukturen, Wohnen, gewerbliche Wirtschaft
- Erholung, Landschaftsbild, Freiraumverbund
- Natur und Landschaftsschutz; Natura 2000
- Fauna
- Boden, Grundwasser, Hochwasserabfluss
- Landwirtschaft, Forstwirtschaft
- Rohstoffgewinnung
- Windenergienutzung
- Luftverkehr
- Militärische Verteidigung

Die raumordnerische Gesamtabwägung erfolgt unter Berücksichtigung der im LROP 2012 und RROP der Landkreise Emsland und Grafschaft Bentheim festgelegten Grundsätze und Ziele der Raumordnung, der Abwägung mit den Planungen und Maßnahmen der am Raumordnungsverfahren beteiligten Behörden und Stellen sowie der Einbeziehung der Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsstudie.

In den folgenden Ausführungen werden neben den Ergebnissen für die einzelnen Schutzgüter der UVS und der Sachthemen der RVS auch die Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchungen, die Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen, die Informationen zu Trassenlänge/Bündelung sowie die Angaben zur Wirtschaftlichkeit in Bezug auf die Abschnitte A, B und C mit ihren verschiedenen Varianten zusammenfassend bewertet.

Grundsätzliche Hinweise zur Erdverkabelung

Eine Regelung zur unterirdischen Verlegung von Höchstspannungsleitungen findet sich sowohl im Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) als auch im Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) wieder. Im LROP wird der raumordnerische Grundsatz festgelegt, wonach die unterirdische Führung (Erdverkabelung) von Höchstspannungsleitungen im Übertragungsnetz erprobt werden soll (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 3). Da eine Erdverkabelung nur bei den Pilotvorhaben lt. EnLAG (zu denen auch das Leitungsvorhaben Dörpen West – Niederrhein gehört) planfestgestellt werden kann, ist es aus Sicht der Unteren Landesplanungsbehörde (Verfahrensträger) nicht nur sachgerecht, sondern auch geboten, den zuvor genannten raumordnerischen Grundsatz bei diesem Vorhaben anzuwenden, sofern die Abstände von 400 m zu Wohngebäuden im Geltungsbereich eines Babauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 des Baugesetzbuchs (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 6) bzw. 200 m zu Wohngebäuden im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 12) nicht eingehalten werden können.

Zum Einen deswegen, weil es im Rahmen anderer Höchstspannungsleitungsvorhaben, die nicht zu den Pilotvorhaben lt. EnLAG zählen, per se nicht möglich ist, eine Erdverkabelung vorzusehen und daher die gesetzgeberisch gewollte Erprobung von Erdkabeln im Höchstspannungsnetz nur bei den Pilotvorhaben lt. EnLAG möglich ist. Würde demnach bei dem Leitungsvorhaben Dörpen West – Niederrhein dieser Grundsatz von vornherein nicht angewendet (z. B. weil diese Festlegung als Grundsatz der Raumordnung nicht zwingend Geltung verschafft werden muss), könnte dem Wunsch des Verordnungsgebers, die unterirdische Führung zu erproben, nicht entsprochen werden.

Zum Anderen ist für die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens festgestellten und betrachteten Erdverkabelungsabschnitte innerhalb des Korridors derzeit kein gleichwertiger vorsorglicher Schutz der Wohnumfeldqualität (siehe LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 7, Satz 9 a) erkennbar, so diese als Freileitung ausgeführt würde.

Dabei wurde im Rahmen des Raumordnungsverfahrens immer das Ziel verfolgt, die Querung von Siedlungsbereichen soweit wie möglich zu vermeiden, gleichzeitig können für die

ermittelte Vorzugvariante Konflikte mit dem Schutzgut Mensch bei unvermeidbaren Querungen der Siedlungspuffer durch den Einsatz von Erdkabeln gemindert werden. Gleichzeitig sind bei einer Erdverkabelung im Vergleich mit einer Freileitung keine insgesamt erheblicheren Konflikte mit anderen Schutzgütern zu erwarten. Insofern stellt sich im Raumordnungsverfahren die Nutzung von Erdverkabelungsabschnitten in einigen Trassenabschnitten als alternativlos heraus, gleichzeitig sind die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens untersuchten Trassenkorridore Ergebnis einer dem Verfahren vorgelagerten umfassenden Trassenfindung, so dass nunmehr keine geeignete energiewirtschaftlich zulässige Trassenvariante ersichtlich ist, welche die Einhaltung der Mindestabstände gewährleisten kann (siehe LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 7, Satz 9 b).

Die verfahrensführende Behörde benennt daher - gegen die Auffassung der Vorhabensträger - in der Landesplanerischen Feststellung konkrete Erdverkabelungsabschnitte in den Bereichen Dersum/Walchum, Sustrum, Niederlangen/Oberlangen/Haren, Geeste (alle im Landkreis Emsland) sowie in Samern (Landkreis Grafschaft Bentheim). Darüber hinaus ergeht der Prüfauftrag für eine durchgehende Erdverkabelung (d.h. Zusammenfassung mehrerer kurzer Erdverkabelungsabschnitte zu einem längeren unterirdischen Abschnitt) vom Umspannwerk in Heede (UW Heede) bis nach Haren (Ems) als technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitt. Ziel ist es, erhebliche neue Konflikte mit dem Landschaftsbild zu vermeiden, welche sich durch ein ständiges Abwechseln der unter- und überirdischen Stromleitung und der hierbei erforderlichen großdimensionierten Übergangsbauwerke ergeben.

Eine Zusammenfassung kurzer Erdverkabelungsabschnitte zu einem längeren unterirdischen Abschnitt wird für den Bereich Geeste-Dalum nicht angestrebt, um eine optimale gewerblich-industrielle Flächennutzung des betroffenen Vorranggebietes für industrielle Anlagen und Gewerbe mitsamt möglicher Entwicklungsperspektiven dauerhaft sicherzustellen.

Abschnitt A (Varianten A1 bis A5)

Die **Varianten A1 bis A5** innerhalb des **Abschnittes A** verlaufen vom Umspannwerk Heede bis nach Geeste-Dalum auf einer Länge von 47,2 km (**Variante A2**) bis 50,6 km (**Variante A1**). Vom Umspannwerk Heede bis nach Haren (Ems) verlaufen alle **Varianten A1 bis A5** auf einer Länge von rd. 23 Kilometern alternativlos auf einem Korridor. Hieraus ergibt sich keine variantendifferenzierende Unterscheidung, eine Alternativenprüfung erübrigt sich. Dieser Teilabschnitt ist vergleichsweise konfliktarm, jedoch nicht vollkommen konfliktfrei. Jedoch können die auftretenden Konflikte alle im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren

unter Einhaltung der in der Landesplanerischen Feststellung formulierten Maßgaben gelöst werden.

In **Abschnitt A** werden neben Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft, Erholung, Verkehrslandeplatz, Natur und Landschaft sowie Wald auch ein Vorranggebiet für Windenergienutzung, sowie Vorranggebiete für Natur und Landschaft, regional bedeutsame Sportanlagen (Flugsport), Rohstoffgewinnung, Trinkwassergewinnung, industrielle Anlagen und Gewerbe sowie ein Vorranggebiet für Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung lt. RROP EL räumlich gequert bzw. berührt. Hinzu kommen zahlreiche raumordnerisch gesicherte Leitungstrassen ab 110 kV und Rohrfernleitungen.

Im nördlichen Teil des **Abschnitts A** existieren entlang der **Vorzugsvariante A4** elf mögliche Erdverkabelungsabschnitte. Dies betrifft einen insgesamt 5,0 km langen Streckenbereich bei Dersum und Walchum, eine 0,6 km lange Strecke bei Sustrum, einen insgesamt 6,0 km lange Streckenbereich bei Nieder- und Oberlangen sowie eine rd. 2,5 km lange Strecke bei Haren (Ems).

Ausschlaggebend für die Variantenentscheidung zugunsten der **Variante A4** im weiteren Verlauf zwischen Haren (Ems) und Geeste-Dalum sind im Wesentlichen die Ergebnisse der Verträglichkeitsuntersuchung für die EU-Vogelschutzgebiete.

So können für die drei **Varianten A1, A3 und A5** neben der Tatsache, dass es sich um die Varianten mit den vergleichsweise längsten Streckenlängen handelt, erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ (Vorranggebiet Natur und Landschaft sowie Natura 2000 gemäß regionaler Raumordnung) auch bei Durchführung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. § 34 Abs. 2 BNatSchG erläutert hierzu, dass ein Projekt unzulässig ist, wenn die Prüfung ergibt, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Ausnahmen sind nur möglich, wenn u. a. zumutbare Alternativen, mit denen der mit dem Projekt verfolgte Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen erreicht werden kann, nicht gegeben sind (§ 34 Abs. 3 BNatSchG).

Für die **Variante A1** westlich der A 31 weitgehend über Twister Gemeindegebiet kommen noch Betroffenheiten durch Austauschbeziehungen zwischen Wasserflächen im niederländischen VSG „Bargerveen“ und dem NSG „Versener Heidensee“ hinzu.

Außerdem bestehen nur in der **Variante A1** Konflikte durch die Querung von Vorranggebieten für Rohstoffgewinnung (Torf) in der Gemeinde Twist auf einer Länge von über 10 Kilometern. Durch die Querung des beschränkten Bauschutzbereiches des Segelflugplatzes Haren-Dankern sind größere Konflikte nur entlang der **Variante A1** zu

erwarten. Verläuft die geplante Leitung in Bündelung zu bestehenden Freileitungen, so führt diese Querung zu mittleren Konfliktrisiken (**Varianten A2 bis A5**); verläuft sie in Neutrassierung (**Variante A1**), so ergeben sich hohe Konflikte.

Die bereits zu **Variante A1** aufgeführten Betroffenheiten für das VSG „Bargerveen“ wegen der Austauschbeziehungen zum NSG „Versener Heidesee“ gelten grundsätzlich auch für die von den **Gemeinden Geeste und Twist** sowie der **Stadt Meppen** favorisierte **alternative Trassenführung**, die neben der Gefahr des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände darüber hinaus im Widerspruch zu dem dort teilweise vorhandenen Hochmoorschutzbereich und dem zu erhaltenen Moorprofil westlich der A 31 und beidseits der Europastraße E 233 steht. Damit scheidet diese Alternative als undurchführbar aus, zumal zumutbare Alternativen bestehen, weshalb eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG unzulässig wäre.

Weitere Alternativenprüfungen, die sich erst im Laufe des Raumordnungsverfahrens ergeben haben, betreffen mögliche **Trassenoptimierungen im Bereich Meppen Nord (Hüntel)** zur Bündelung mit bestehenden 380-kV-Bestandsleitungen, die aus technischen (Gefährdung der Netzstabilität) und artenschutzrechtlichen Gründen (Querung des insbesondere avifaunistisch bedeutenden FFH-Gebietes „Ems“) sowie wegen diverser Siedlungsannäherungen schlechter geeignet sind als die Vorzugsvariante. Der Vorteil läge in der Bündelung an sich, die im Vergleich mit der Vorzugsvariante der Neuzerschneidung eines bislang unzerschnittenen Raumes gegenüber steht. Jedoch käme es hier im Vergleich zum Vorzugsvariante zu deutlich mehr Siedlungsannäherungen (6 km im Vergleich zu 1 km), über eine Strecke von 12 km zu einem Eingriff in einen als „mittelbedeutsam“ eingestuften Raum sowie zu einer 7 km langen Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft sowie zu einer Querung des LSG „Emstal“ mitsamt Überschwemmungsgebieten auf einer Länge von über 9 km.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die aufgeführten Nachteile einer Bündelungsvariante im Vergleich mit einer möglichen Vorzugsvariante gemäß **Variante A4** so erheblich sind, dass die Vorteile einer Bündelung durch die beschriebenen Nachteile aufgehoben würden.

Zumutbare Alternativen sind somit nur die **Varianten A2 und A4**.

Dabei zeichnet sich die **Variante A4** dadurch aus, dass gegenüber der **Variante A2** keine Siedlungspuffer und großräumigen Vorranggebiete für industrielle Anlagen und Gewerbe gemäß RROP EL gequert werden. Außerdem können nur entlang der **Variante A4** avifaunistische Verbotstatbestände, die sich sowohl aus den beschriebenen Austauschbeziehungen zwischen dem NSG „Bargerveen“ und dem NSG „Versener Heidesee“ als auch zwischen dem bedeutenden Nahrungshabitat im Bereich zwischen

Fullener Moor und Klein Fullen (zwischen den **Varianten A2 und A4**) und dem Heidensee ergeben können, ausgeschlossen werden.

Im Raumordnungsverfahren wurde eine weitere **Alternativenprüfung in Bezug auf den Raum zwischen den Varianten A2 und A4** auf Höhe Meppen vorgenommen mit dem Ergebnis, dass diese Zwischenvariante - wie bei der **Variante A4** auch - zwar keine größeren Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch nach sich zieht, in Bezug auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen jedoch erhebliche nachteilige Auswirkungen aufgrund der ermittelten Rastvogelvorkommen möglich sind. Aufgrund der sehr hohen naturschutzfachlichen Bedeutung insbesondere der Sing- und Zwergschwanbestände mit teils internationaler Bedeutung in Verbindung mit einer sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Freileitungen (hohes Kollisionsrisiko, sehr störungsempfindlich) sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG somit nur bei Wahl der vergleichsweise konfliktarmen östlichsten **Variante A4** am unwahrscheinlichsten.

Gleichwohl berührt auch die **Variante A4** unmittelbar die regional bedeutsame Flugsportanlage Haren-Dankern und kreuzt den zugehörigen beschränkten Bauschutzbereich nach Luftverkehrsgesetz (LuftVG). Darüber hinaus soll die Flugsportanlage gemäß RROP EL zum Verkehrslandeplatz entwickelt werden. Im Rahmen der weiteren Planungen ist durch Trassenoptimierungen sicherzustellen, dass weder die vorhandene Flugsportanlage in ihrer Funktion beeinträchtigt werden darf und dabei auch die Überlegungen zur Entwicklung eines Verkehrslandeplatzes im Rahmen der weiteren Planungen berücksichtigt werden müssen.

Es ist festzuhalten, dass der eigentliche Abwägungsprozess in **Abschnitt A** stark von nicht überwindbaren naturschutzrechtlichen Vorgaben geprägt ist. Die habitatrechtlichen Schutzvorschriften können nur über eine Ausnahme im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG überwunden werden. Die artenschutzrechtlichen Verbote, soweit sie nicht gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG obsolet werden, können nur durch eine Ausnahme nach § 45 Abs. 5 Nr. 5 BNatSchG entfallen. Beide Ausnahmetatbestände sind nur anwendbar, wenn es keine zumutbare Alternative gibt, die diese Vorschriften weniger beeinträchtigt. Zudem müssen beide Ausnahmetatbestände mit überwiegenden öffentlichen Interessen begründbar sein. Eine Hochspannungsleitung zur Versorgung der Bundesrepublik Deutschland mit Strom dient immer überwiegenden öffentlichen Interessen. Doch selbst bei höchstrangigen öffentlichen Interessen für die Leitung scheidet eine Trassenwahl, die zuvor genannten Schutztatbeständen zuwiderläuft, wenn eine andere Trasse zur Verfügung steht, die europäisches Habitat- und Artenschutzrecht weniger beeinträchtigt. Insofern ist die Abwägung der Trassenwahl im **Abschnitt A** von unüberwindbaren Vorgaben des europäischen Habitat- und Artenschutzrechts gekennzeichnet und somit der gewählte Trassenkorridor alternativlos.

Für die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens festgestellten und betrachteten Erdverkabelungsabschnitte innerhalb des Korridors ist derzeit kein gleichwertiger vorsorglicher Schutz der Wohnumfeldqualität erkennbar und erscheint bei keiner geeigneten energiewirtschaftlich zulässigen Trassenvariante die Einhaltung der Mindestabstände möglich, so dass die im LROP und EnLAG aufgeführten Mindestabstände im vorliegenden Vorhaben Anwendung finden und eine Erdverkabelung erfordern. Darüber hinaus ergeht der Prüfauftrag, ob und wie im nördlichen Abschnitt zwischen dem Umspannwerk Heede und der Stadt Haren (Ems) mit einer durchgehenden Erdverkabelung erhebliche neue Konflikte durch ständiges Abwechseln der Erdverkabelung mit der Freileitungsbauweise und der erforderlichen Übergangsbauwerke vermieden werden können, um so die zahlreichen Erdverkabelungsabschnitte und die dazwischen liegenden Freileitungsabschnitte zu sinnvollen Erdverkabelungsabschnitten zusammenzufassen.

Insgesamt wird unter Abwägung aller vorgenannten relevanten Belange in **Abschnitt A** die **Variante A4** landesplanerisch festgestellt. Das Vorhaben in diesem Abschnitt ist bei Einhaltung der Maßgaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

Abschnitt B (Varianten B 1 bis B 8)

Die **Varianten B1 bis B8** innerhalb des **Abschnittes B** verlaufen von Geeste-Dalum bis zum Ems-Vechte-Kanal auf einer Länge von 16,3 km (**Variante B4**) bis 20,1 km (**Variante B6**). Insgesamt ist der gesamte Abschnitt trotz seiner Kürze sehr konfliktbeladen. So werden neben Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft, Erholung, Natur und Landschaft sowie Wald auch Vorranggebiete für Natur und Landschaft, Natura 2000, ruhige Erholung in Natur und Landschaft sowie industrielle Anlagen und Gewerbe räumlich gequert bzw. berührt. Hinzu kommen raumordnerisch gesicherte 110-kV-Leitungstrassen und Rohrfernleitungen. Bezogen auf mögliche Erdverkabelungsabschnitte existieren im nördlichen Teil des **Abschnittes B** entlang der **Vorzugsvariante B8** zwei mögliche Erdverkabelungsabschnitte im Bereich Geeste-Dalum auf einer Länge von 0,3 km sowie 0,6 km. Entlang den **Varianten B1, B2, B3, B4 und B5** werden Siedlungspuffer auf einer Länge von 0,4 km in der Gemeinde Geeste unterschritten, entlang den **Varianten B2, B4 und B7** in der Gemeinde Wietmarschen auf einer Länge von 1,6 km. Grundsätzlich sind die zu erwartenden Auswirkungen zu minimieren.

Wesentlich für die Variantenentscheidung im **Abschnitt B** zugunsten der **Variante B8** sind die Ergebnisse der Verträglichkeitsuntersuchung für die EU-Vogelschutzgebiete und die Einschränkungen durch die zentralen Anflugbereiche des Luft-/Bodenschießplatzes Nordhorn-Range.

Für die **Varianten B1 bis B5** können erhebliche Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ auch bei Durchführung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. § 34 Abs. 2 BNatSchG erläutert hierzu, dass ein Projekt unzulässig ist, wenn die Prüfung ergibt, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Ausnahmen sind nur möglich, wenn u. a. zumutbare Alternativen, mit denen der mit dem Projekt verfolgte Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen erreicht werden kann, nicht gegeben sind (§ 34 Abs. 3 BNatSchG). Im vorliegenden Abschnitt stehen im Rahmen der weiteren Betrachtung die alternativen **Varianten B6, B7 und B8** zur Verfügung.

Für die **Varianten B6 bis B8** ergeben sich Unterschiede hinsichtlich bestehender Konfliktrisiken für das Schutzgut Mensch und das Schutzgut Landschaft sowie das Sachthema sonstige Raumnutzungen und Restriktionen. Die größten Genehmigungshindernisse gehen hierbei von den Konflikten mit den Flugbeschränkungsbereichen ED-R 37 A und B des Luft-/Bodenschießplatzes Nordhorn-Range (Sachthema sonstige Raumnutzungen und Restriktionen) aus, da hier von hohen Konflikten der geplanten Freileitung mit den militärischen Belangen auszugehen ist. Dabei löst die **Variante B8** die geringsten Betroffenheiten aus, da sie den mit Abstand höchsten Bündelungswert aufweist und auf dem längsten Abschnitt außerhalb der Baubeschränkungszone B (Anflugroute für den Luft-/Bodenschießplatz Nordhorn-Range) mit einer Bauhöhenbeschränkung von max. 25 m verläuft. Daher werden die **Varianten B6 und B7** aufgrund der größeren Betroffenheit des Luft-/Bodenschießplatzes Nordhorn-Range verworfen.

Bei der Querung von Vorbehaltsgebieten Wald sind die **Varianten B1, B2, B6, B7 und B8** gegenüber den übrigen Varianten als geeigneter aufgrund deutlich kürzerer Querungslängen anzusehen.

Die kürzesten Varianten sind die **Varianten B4** (16,3 km) und **B2** (16,7 km), die **Varianten B8** (17,4 km), **B7** (17,5 km) und **B5** (17,6 km) sind nur geringfügig schlechter. Die **Varianten B6** (20,1 km), **B1** (19,3 km) und **B3** (18,9 km) schneiden deutlich schlechter ab. Auch liegt der Bündelungsanteil gegenüber **Variante B8** deutlich niedriger (**B6** mit 38,3% und **B7** mit 46,9% gegenüber 67,8%).

Für die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens festgestellten und betrachteten Erdverkabelungsabschnitte innerhalb des **Abschnitts B** ist derzeit kein gleichwertiger vorsorglicher Schutz der Wohnumfeldqualität – so diese Variante als Freileitungstrasse aufgeführt würde - erkennbar und erscheint eine Einhaltung der Mindestabstände möglich,

so dass die im LROP und EnLAG aufgeführten Mindestabstände im vorliegenden Vorhaben Anwendung finden und eine Erdverkabelung erfordern.

Die Untersuchungen im Raumordnungsverfahren haben ergeben, dass von den 8 Varianten die **Variante B8** am konfliktärmsten ist.

Die **Variante B8** hat mit 67,8% den höchsten Bündelungsanteil mit vorhandenen Leitungen. Sie ist aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes die günstigste Variante und lässt als einzige Variante keine erheblichen Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ erwarten. Sie ist beim Landschaftsbild aufgrund ihres Verlaufes durch ausgedehnte Waldbereiche in Bündelung mit parallel verlaufenden bereits bestehenden Leitungen günstiger als alle anderen Varianten, kreuzt aber Vorbehaltsgebiete für Wald insgesamt nur auf vergleichsweise kurzen Abschnitten. Bezogen auf das Schutzgut Mensch ist die **Variante B8** neben den **Varianten B1 und B6** am geeignetsten.

Insgesamt wird unter Abwägung aller vorgenannten relevanten Belange in **Abschnitt B** die **Variante B8** landesplanerisch festgestellt. Das Vorhaben in diesem Abschnitt ist bei Einhaltung der Maßgaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

Abschnitt C (Varianten C1 bis C5)

Im Gegensatz zu den **Abschnitten A und B** führen die FFH- und EU-Vogelschutzgebiete in **Abschnitt C** zu keinen genehmigungsrechtlichen Problemen und daher auch nicht zu einer Variantendifferenzierung. Für alle betroffenen Natura 2000-Gebiete können erhebliche Beeinträchtigungen (teilweise unter Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen) bei allen Varianten ausgeschlossen werden.

Betrachtet man die verbleibenden Aspekte, so stellen sich die **Varianten C4 und C5** am Geeignetsten dar. Beide Varianten weisen den höchsten Prozentsatz an Bündelungsmöglichkeiten auf (48,3% bzw. 47,0%) gegenüber 35,2% (**C2**), 18,1% (**C3**) bzw. 8,9% bei **Variante C1**. Obwohl **Variante C4 und Variante C5** hier annähernd gleich sind, weist **Variante C5** eine etwas längere Neutrassierung und eine etwas längere Strecke ohne Bündelungsmöglichkeit auf und verursacht daher insgesamt einen leicht höheren Eingriff als die **Variante C4**. In Bezug auf militärische Belange (Bauschutzbereich Rheine-Bentlage) ergeben sich für die **Variante C4 und Variante C5** keine Unterschiede, vielmehr sind bei beiden Varianten aufgrund der möglichen Bündelung mit bestehenden 380-kV-Höchstspannungsfreileitungen keine Beeinträchtigungen der militärischen Belange zu erwarten.

Auch in Bezug auf die Konfliktbewertung für das Schutzgut Mensch sind die **Varianten C4 und C5** aufgrund kürzerer Querungsabschnitte in Bezug auf Siedlungen und Vorranggebiete für industrielle Anlagen und Gewerbe bzw. Industrie- und Gewerbeflächen verträglicher als die **Varianten C1 bis C3**, wobei **Variante C5** hier insgesamt etwas geringere Konflikte aufweist als **Variante C4**.

Bezogen auf das Schutzgut Landschaft ergeben sich Konflikte, die sich aus der Querung von Vorranggebieten für Natur und Landschaft ergeben. Unter diesem Gesichtspunkt ist die **Variante C5** am Geeignetsten, wobei die **Variante C4** nur geringfügig schlechter einzustufen ist. Die **Varianten C1 bis C3** weisen deutlich größere Konflikte auf. Beim Schutzgut Tiere und Pflanzen stellt sich die **Variante C5** am günstigsten dar, bezogen auf die Gesamtlänge aller Konflikte sind die **Varianten C2 und C4** geringfügig schlechter einzustufen.

Für die raumstrukturellen Belange ergibt sich ein variantendifferenzierender Unterschied nur für das Sachthema Forstwirtschaft. Auch hier sind die **Varianten C4 und C5** als geeigneter zu beurteilen. So werden bei der **Variante C4** Vorbehaltsgebiete Wald auf einer Länge von 5,0 km gequert, bei der **Variante C5** auf einer Länge von 3,15 km. Die übrigen Varianten weisen deutlich längere Querungen auf.

Im Raumordnungsverfahren wurde eine weitere Alternativenprüfung zwischen den **Varianten C4 und C5** durch Verschiebung der **Vorzugsvariante C4** nach Osten in den Bereich der Segmentnummern 133-136 und 138-141 als Parallelführung bzw. Leitungsmittelführung auf dem vorhandenen Gestänge der bereits durch das Gewerbegebiet Emsbüren führenden 380-kV-Leitungen vorgenommen. Die untersuchte **Zwischenvariante** kreuzt das 37 ha große Naturschutz- und FFH-Gebiet „Ahlder Pool“ (Vorranggebiet Natur und Landschaft sowie Natura 2000 gemäß RROP EL) und würde den publikumsintensiven Großgärtnereibetrieb „Emsflower“ mit seinem Eingangsbereich visuell stark beeinträchtigen. Darüber hinaus kommen im gesamten Raum Wiesen- und Wasservogelarten vor, die sich regelmäßig als Rastvögel im Schutzgebiet „Ahlder Pool“ und dessen näherer Umgebung aufhalten. Demgegenüber gibt es für die **Variante C4** entlang des NSG „Heidfeld“ keine Hinweise auf bedeutsame bzw. freileitungsempfindliche Vogelarten. Auch für die **Variante C5** gibt es keine Hinweise auf bedeutsame bzw. freileitungsempfindliche Vorkommen. Allein im Bereich des Naturschutz- und FFH-Gebietes „Berger Keienveen“ sowie dem ca. 1 km östlich des Schutzgebietes „Ahlder Pool“ gelegenen Sees kann aufgrund des vorhandenen Lebensraumes (Gewässer) mit geringen Aufkommen an Wasservögeln gerechnet werden. Zusammengefasst bleibt festzuhalten, dass die **Zwischenvariante** ein zusätzliches Konfliktpotenzial beinhaltet, welches durch die **Varianten C4 und C5** umgangen werden kann.

Zusammenfassend ergibt sich Erstens, dass die **Varianten C4 und C5** weitaus konfliktärmer sind als die übrigen Varianten. Zweitens ist festzustellen, dass im direkten Vergleich der beiden **Varianten C4 und C5** die **Variante C5** als die insgesamt konfliktärmste anzusprechen ist, da sie neben der Forstwirtschaft bei den Schutzgütern Mensch, Landschaft sowie Tier und Pflanzen eine geringere Konfliktrichtigkeit als **Variante C4** aufweist. Lediglich in Bezug auf die Aspekte Neutrassierung und Bündelung ist die **Variante C5** leicht unvorteilhafter als die **Variante C4**.

Für die **Variante C4** kann insbesondere die Querung des NSG „Heidfelds“ als Einschränkung der Eignung gegenüber der **Variante C5** gesehen werden. Die Bedeutung des Heidfelds ist jedoch weniger durch den naturschutzfachlichen Wert der aktuellen Waldvegetation geprägt als vielmehr von den Standortbedingungen des Wasserhaushalts. Dieser wird jedoch durch eine Freileitung nicht beeinträchtigt. Die zu erwartenden verbleibenden Eingriffe können durch eine naturschutzfachliche Aufwertung der Bestände innerhalb des NSG als sicher kompensierbar angesehen werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass mögliche Auswirkungen durch eine randliche Querung durch die Wahl einer Trassenführung unmittelbar entlang der Autobahn A 31 sowie geeigneter Masthöhen zur Überspannung wertvollerer Bereiche soweit minimiert werden können, dass dies nicht zu Konflikten mit dem Schutzzweck dieses Gebiets führen würde. In optimierter Trassenführung in enger Bündelung mit der A 31 ließen sich mögliche Betroffenheiten auf die Forstwirtschaft sowie die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Landschaft, aber auch auf das Schutzgut Mensch (Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe) weiter reduzieren.

Unter Würdigung der zuletzt beschriebenen Aspekte und aufgrund der Tatsache, dass die **Variante C4** den höchsten Bündelungsgrad mit bestehenden Leitungen aufweist und demzufolge im Vergleich auf kürzester Strecke neu trassiert werden muss, wird der **Variante C4** gegenüber der **Variante C5** unter bestimmten Voraussetzungen (Bündelung A 31, möglichst geringe reduzierte Mastanzahl sowie geeignete Maststandorte und -höhen zur Überspannung wertvollerer Bereiche) der Vorzug gegeben.

Bezogen auf mögliche Erdverkabelungsabschnitte ist festzuhalten, dass in **Abschnitt C** entlang der **Variante C4** aufgrund der Querung von Siedlungspuffern ein mögliches Erdverkabelungserfordernis in Samern auf einer Länge von 400 m ausgelöst würde. Selbiges wäre jedoch bei der **Variante C5** auch der Fall, da hier Siedlungspuffer in Segmentnummer 143 gequert würden. Es ergibt sich hinsichtlich des Schutzgut Mensch bzw. Erdverkabelungserfordernis somit kein grundsätzlicher Unterschied in der Eignung der beiden Varianten.

Für die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens festgestellten und betrachteten Erdverkabelungsabschnitte innerhalb des Korridors ist derzeit kein gleichwertiger

vorsorglicher Schutz der Wohnumfeldqualität, so dieser Abschnitt als Freileitungstrasse gemäß **Variante C4** ausgeführt würde, erkennbar und erscheint bei keiner geeigneten energiewirtschaftlich zulässigen Trassenvariante die Einhaltung der Mindestabstände möglich, so dass die im LROP und EnLAG aufgeführten Mindestabstände im vorliegenden Vorhaben Anwendung finden und eine Erdverkabelung erfordern.

Insgesamt wird unter Abwägung aller vorgenannten relevanten Belange in **Abschnitt C** die **Variante C4** landesplanerisch festgestellt. Das Vorhaben in diesem Abschnitt ist bei Einhaltung der Maßgaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

Fazit

Abschließend bleibt festzuhalten, dass der mögliche Bündelungsanteil mit Bestandsleitungen (110 kV, 220 kV und 380 kV) in allen Abschnitten entlang der jeweiligen **Vorzugsvarianten A4** (27,3%), **B8** (67,8%) und **C4** (48,3%) gegenüber allen anderen überprüften Alternativen am höchsten ist.

Vor dem Hintergrund möglicher Konflikte mit den Flugbeschränkungsbereichen ED-R 37 A und B des Luft-/Bodenschießplatzes Nordhorn-Range und dem angeordneten Bauschutzbereich Rheine-Bentlage ist durch die verfahrensführende Behörde ein Prüfauftrag an die Vorhabensträger ergangen mit dem Ergebnis, dass im Zuge der Detailplanung (Feintrassierung) durch die Vorhabensträger eine einvernehmliche Trassenführung mit der WBV Nord gefunden werden kann, wenn die Bau- bzw. Masthöhen der geplanten 380-kV-Leitung innerhalb der Flugbeschränkungsbereiche die Höhe der bereits dort bestehenden Leitungen nicht überschreiten. Da in den Flugbeschränkungsbereichen bereits 380-kV-Leitungen bestehen, kann somit von der Raumverträglichkeit der Vorzugsvariante in den Abschnitten B und C ausgegangen werden.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass das geplante Vorhaben in der in der Anlage dargestellten Korridorführung bei Einhaltung der Maßgaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Diese Entscheidung schließt die Prüfung der raumbedeutsamen Umweltauswirkungen ein.

6. Begründung der Maßgaben

Maßgabe 1

Eine Regelung zur unterirdischen Verlegung von Höchstspannungsleitungen findet sich sowohl im Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) als auch im Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) wieder. Im LROP wird der raumordnerische Grundsatz festgelegt, wonach die unterirdische Führung (Erdverkabelung) von Höchstspannungsleitungen im Übertragungsnetz erprobt werden soll (LROP Abschnitt 4.2 Ziffer 07 Satz 3). Da eine Erdverkabelung nur bei den Pilotvorhaben lt. EnLAG (zu denen auch das Leitungsvorhaben Dörpen West – Niederrhein gehört) planfestgestellt werden kann, ist es aus Sicht der Unteren Landesplanungsbehörde (Verfahrensträger) nicht nur sachgerecht, sondern auch geboten, den zuvor genannten raumordnerischen Grundsatz bei diesem Vorhaben anzuwenden, sofern die Abstände von 400 m zu Wohngebäuden im Geltungsbereich eines Babauungsplans oder im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 des Baugesetzbuchs (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 6) bzw. 200 m zu Wohngebäuden im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB (LROP Abschnitt 4.2, Ziffer 07, Satz 12) nicht eingehalten werden können.

Zum Einen deswegen, weil es im Rahmen anderer Höchstspannungsvorhaben, die nicht zu den Pilotvorhaben lt. EnLAG zählen, per se nicht möglich ist, eine Erdverkabelung vorzusehen und daher die gesetzgeberisch gewollte Erprobung von Erdkabeln im Höchstspannungsnetz nur bei den Pilotvorhaben lt. EnLAG möglich ist. Würde demnach bei dem Leitungsvorhaben Dörpen West – Niederrhein dieser Grundsatz von vorneherein nicht angewendet (z. B. weil diese Festlegung als Grundsatz der Raumordnung nicht zwingend Geltung verschafft werden muss), könnte dem Wunsch des Gesetzgebers, die unterirdische Führung zu erproben, nicht entsprochen werden.

Zum Anderen ist für die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens festgestellten und betrachteten Erdverkabelungsabschnitte innerhalb des Korridors derzeit kein gleichwertiger vorsorglicher Schutz der Wohnumfeldqualität (siehe LROP Abschnitt 4.2 Ziffer 7 Satz 9 a) erkennbar, so diese als Freileitung ausgeführt würde.

Dabei wurde im Rahmen des Raumordnungsverfahrens immer das Ziel verfolgt, die Querung von Siedlungsbereichen soweit wie möglich zu vermeiden, gleichzeitig können für die ermittelte Vorzugvariante Konflikte mit dem Schutzgut Mensch bei unvermeidbaren Querungen der Siedlungspuffer durch den Einsatz von Erdkabeln gemindert werden. Gleichzeitig sind bei einer Erdverkabelung im Vergleich mit einer Freileitung keine insgesamt erheblicheren Konflikte mit anderen Schutzgütern zu erwarten.

Insofern stellt sich im Raumordnungsverfahren die Nutzung von Erdverkabelungsabschnitten in einigen Trassenabschnitten als alternativlos heraus, gleichzeitig sind die im Rahmen des Raumordnungsverfahrens untersuchten Trassenkorridore Ergebnis einer dem Verfahren vorgelagerten umfassenden Trassenfindung, so dass nunmehr keine geeignete energiewirtschaftlich zulässige Trassenvariante ersichtlich ist, welche die Einhaltung der Mindestabstände gewährleisten kann (siehe LROP Abschnitt 4.2 Ziffer 7 Satz 9 b).

Im ROV wurde deutlich, dass zwischen Dersum und Haren auf 11 Abschnitten der Abstand von 200 m zu Wohngebäuden nicht eingehalten werden kann. Die Untersuchung der Machbarkeit möglicher Erdverkabelungen in diesem Abschnitt (Unterlagen zum Raumordnungsverfahren Band A – Auswirkung möglicher Teilerdverkabelung) ergab eine grundsätzliche Machbarkeit, die im Planfeststellungsverfahren zu vertiefen und festzulegen ist, soweit die erforderlichen Schutzabstände gemäß LROP und EnLAG im Rahmen der Feintrassierung durch eine Verschwenkung der Freileitung nicht eingehalten werden können. Bei allen Erdarbeiten im Rahmen einer Erdkabelverlegung ist der Schutz des Grundwassers zu gewährleisten, insbesondere bei der Erreichung und Offenlegung des Grundwasserspiegels.

Maßgabe 2

Zwischen dem Umspannwerk Heede und der Stadt Haren (Ems) kann voraussichtlich in vielen Teilbereichen ein Abstand von 200 bzw. 400 m zu Wohnhäusern gemäß Kapitel 4.2 Ziffer 07 LROP nicht eingehalten werden. Hier käme es bei einem Bau von jeweils kurzen Erdverkabelungsabschnitten durch die erforderlichen Übergangsanlagen zu erheblichen Konflikten mit dem Schutzgut Landschaft. Eine durchgehende Erdverkabelung in diesem Bereich wäre raum- und umweltverträglicher. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist deshalb die Erdverkabelung dieses gesamten Trassenbereiches mit einer Länge von nur rund 25 km als technisch und wirtschaftlich effizienter Teilabschnitt zu prüfen, mit der erhebliche Mehrkosten durch ständiges Abwechseln der Erdverkabelung mit der Freileitungsbauweise zu vermeiden wären.

Maßgabe 3

Im ROV wurde deutlich, dass westlich von Geeste-Dalum auf zwei Abschnitten der Abstand von 200 m zu Wohngebäuden nicht eingehalten werden kann. Die Untersuchung der Machbarkeit möglicher Erdverkabelungen in diesem Abschnitt (Unterlagen zum Raumordnungsverfahren Band A – Auswirkung möglicher Teilerdverkabelung) ergab eine grundsätzliche Machbarkeit, die im Planfeststellungsverfahren zu vertiefen und festzulegen ist, soweit die erforderlichen Schutzabstände gemäß LROP und EnLAG im Rahmen der Feintrassierung durch eine Verschwenkung der Freileitung nicht eingehalten werden können.

Bei allen Erdarbeiten im Rahmen einer Erdkabelverlegung ist der Schutz des Grundwassers zu gewährleisten, insbesondere bei der Erreichung und Offenlegung des Grundwasserspiegels.

Maßgabe 4

Im ROV wurde deutlich, dass auf der Höhe von Samern in der Samtgemeinde Schüttoorf in einem Abschnitt der Abstand von 200 m bzw. 400 m zu Wohngebäuden nicht eingehalten werden kann. Die Untersuchung der Machbarkeit möglicher Erdverkabelungen in diesem Abschnitt (Unterlagen zum Raumordnungsverfahren Band A – Auswirkung möglicher Teilerdverkabelung) ergab eine grundsätzliche Machbarkeit, die im Planfeststellungsverfahren zu vertiefen und festzulegen ist, soweit die erforderlichen Schutzabstände gemäß LROP und EnLAG im Rahmen der Feintrassierung durch eine Verschwenkung der Freileitung nicht eingehalten werden können. Bei allen Erdarbeiten im Rahmen einer Erdkabelverlegung ist der Schutz des Grundwassers zu gewährleisten, insbesondere bei der Erreichung und Offenlegung des Grundwasserspiegels.

Maßgabe 5

Alle Varianten im Abschnitt A tangieren nach derzeitiger Planung den Windpark in Sustrum, der im RROP des Landkreises Emsland als Vorranggebiet für Windenergienutzung raumordnerisch gesichert ist. Die optimale Nutzbarkeit dieser Gebiete mit raumbedeutsamen Windenergieanlagen, auch im Hinblick auf eine Weiterentwicklung z. B. durch Repowering, ergibt sich sowohl aus den Festlegungen im RROP als auch im LROP. Hierzu ist ein auf die vorrangigen Zwecke abgestimmter Trassenverlauf erforderlich. Für den Fall einer Erdverkabelung in dem betroffenen Gebiet sind keine erheblichen Auswirkungen auf die optimale Nutzbarkeit des Vorranggebietes zu erwarten.

Maßgabe 6

Der Sportflugplatz Haren-Dankern befindet sich westlich der geplanten Trassierung nahe dem Dankernsee. Aufgrund der Ausrichtung der Start- und Landebahn (Ost-West) befindet sich schon jetzt eine Höchstspannungsleitung im östlichen An- und Abflugbereich. Beeinträchtigungen sind auszuschließen. Insbesondere aufgrund des östlich der A 31 liegenden Vorranggebietes für Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung (siehe Maßgabe 7) muss hier eine für beide betroffenen Belange vertretbare Trassierung erfolgen. In diesem Zusammenhang ist bei der genauen Trassenfindung auch die Festlegung eines Vorbehaltsgebietes Verkehrslandeplatz als raumordnerischer Grundsatz (siehe Hinweis 1) bei der genauen Trassenfindung zu berücksichtigen. Die Maßgabe erübrigt im Falle einer Erdverkabelung in dem betroffenen Abschnitt.

Maßgabe 7

Das Vorranggebiet Erholung im RROP EL stellt im Wesentlichen ab auf ein hier vorhandenes Freizeitzentrum, welches zu den größten Freizeitparks in Deutschland (650.000 Übernachtungen und 100.000 Tagesbesucher im Jahr 2010) zählt und ist im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) als Erholungsschwerpunkt von regionaler Bedeutung festgelegt ist. Gleichzeitig sind die angrenzenden Bereiche unter Einbeziehung des Dankernsees und des Wochenendhausgebietes "Mobilheimpark Schloss Dankern" als Vorranggebiet für Erholung mit starker Inanspruchnahme durch die Bevölkerung im RROP aufgenommen. Hierauf ist bei der Trassenfestlegung in besonderer Weise Rücksicht zu nehmen. Die Leitungstrasse hat hierfür einen ausreichenden Abstand zum Freizeitpark mit den zugeordnetem Dankernsee und dem Wochenendhausgebiet "Mobilheimpark Schloss Dankern" zu halten.

Maßgabe 8

Durch eine Trassenoptimierung ist über entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sicherzustellen, dass für die EU-Vogelschutzgebiete „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ und „Engdener Wüste“ erhebliche Beeinträchtigungen aller maßgeblichen Arten und Bestandteile inklusive der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können.

Das EU-Vogelschutzgebiet „Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor“ betrifft die Varianten A1-A5 und B1-B8. Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung hat gezeigt, dass insbesondere aufgrund der sehr seltenen und außergewöhnlich bedeutsamen Population des Goldregenpfeifers – trotz Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen – erhebliche Beeinträchtigungen bei den westlich verlaufenden Varianten (A1, A3, A5 und B1-B5) nicht ausgeschlossen werden können.

Nur für die östlich verlaufenden Varianten (A2, A4 und B6-B8) können jedoch unter Beachtung und Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen aller maßgeblichen Arten und Bestandteile inkl. der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden.

Dabei sind bezogen auf die Vorzugsvarianten A4 und B8 folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu beachten und umzusetzen:

- Keine Baumaßnahmen während der Brutzeit (von Mitte März bis Mitte Juli) bis in eine Entfernung von 500 m zum VSG
- Markierung des Erdseils der geplanten Freileitung sowie bereits bestehender Freileitungen mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen

inklusive im Bereich von Räumen, die in Funktionsbeziehung zum VSG und insbesondere zu denen des Goldregenpfeifers stehen.

Das EU-Vogelschutzgebiet „Engdener Wüste“ betrifft die Varianten B1-B8 und C1-C5. Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung hat gezeigt, dass unter Beachtung und Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen aller maßgeblichen Arten und Bestandteile inkl. der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können.

Dabei sind bezogen auf die Vorzugsvarianten B8 und C4 folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu beachten und umzusetzen:

- Markierung des Erdseils der geplanten Freileitungen sowie bereits bestehender Freileitungen im Bereich des VSG und angrenzender, von den relevanten Arten genutzter Funktionsräume mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen, ggf. auch in weiteren Bereichen mit Vorkommen der relevanten Populationen

Das FFH-Gebiet „Samerrott“ betrifft alle Varianten in Abschnitt C in den Randbereichen durch in den Untersuchungskorridor ragende Waldflächen. Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Einhaltung von folgenden Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele entstehen:

- Trassenführung außerhalb des FFH-Gebietes
- Mindestabstand der Trasse zum FFH-Gebiet mind. 50 m.

Maßgabe 9

Südlich der Ortslage von Geeste-Dalum kreuzt der Korridor das NSG- und FFH-Gebiet „Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“, das im RROP EL gleichzeitig als Vorranggebiet Natur und Landschaft und Natura 2000 und als Vorbehaltsgebiet Wald sowie Vorbehaltsgebiet Erholung raumordnerisch gesichert. Außerdem wird das Gebiet von einer 110-kV-Hochspannungsleitung der Deutschen Bahn gekreuzt. Die Stadt Lingen (Ems) erhebt erhebliche naturschutzfachliche und –rechtliche Bedenken gegen die Kreuzung dieses Gebietes. Die Überprüfung im Rahmen des Raumordnungsverfahrens hat ergeben, dass in diesem Abschnitt eine Trassenführung unter bestimmten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Verträglichste ist, während alternative Trassenführungen auch mit entsprechenden Maßnahmen als undurchführbar gelten. Um die raumordnerischen Betroffenheiten in diesem Raum auf ein Mindestmaß zu reduzieren, sind daher einerseits die nachfolgend genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu beachten:

- Meidung von wertbestimmenden oder übrigen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL bei der Planung der Baustellenflächen und –zufahrten
- Meidung der Inanspruchnahme von wertbestimmenden oder übrigen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL unter Einhaltung von Mindestabständen im Rahmen der Detailplanung für die Maststandorte und den Trassenverlauf.
- Gewässerferne Trassenführung und Meidung von Lebensräumen der Heidelerche durch Bündelung mit bestehender Freileitung auf der Westseite
- Pflanzungen zum Schutz der infolge von Leitungstrassen freigestellten Waldbestände (soweit mit den Erhaltungszielen des Gebietes vereinbar).

Weiterhin sind folgende Maßnahmen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu prüfen und – soweit technisch möglich – bei der Trassenfeinplanung umzusetzen:

1. Abbau der bestehenden 110-kV-Leitung und Zusammenlegung mit der neuen 380-kV-Leitung auf einem Gestänge
2. Maximale Reduzierung der Maststandorte im NSG/FFH-Gebiet.

In diesem Zusammenhang erging bereits im Raumordnungsverfahren ein Prüfauftrag durch die verfahrensführende Behörde an die Vorhabensträger mit dem Ergebnis, dass eine Bündelung der bestehenden 110-kV-Hochspannungsleitung auf einem neuen Gestänge in Kombination mit der 380-kV-Höchstspannungsleitung möglich sei und die Anzahl der Maststandorte im NSG von derzeit 5 auf nur noch einen reduziert werden könne. Insofern ist bei der Trassenfeinplanung auf dieses Prüfergebnis abzustellen.

Im Anschluss an diese Prüfung ist der Landkreis Emsland mit Schreiben vom 13.11.2012 von der Deutschen Ameisenschutzware (Kreisgruppe Lingen) darüber informiert worden, dass im NSG „Moorschlatts und Heiden in Wachendorf“ die seltene Moorameise *Formica picea* vorkomme und die Baumaßnahmen so gestaltet werden müssten, dass eine Bedrohung des Lebensraumes ausgeschlossen werden könne. Die Vorhabensträger werden über den Sachverhalt in Kenntnis gesetzt, um die Trassenfeinplanung darauf abzustimmen.

Maßgabe 10

Östlich von Lohne verlaufen zwei 110-kV-Leitungen durch das LSG „Emstal“, in den RROP der Landkreise Emsland und Grafschaft Bentheim gleichzeitig als Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft sowie für Erholung und Wald sowie als Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft raumordnerisch ausgewiesen sind. Um unnötige Beeinträchtigungen des LSG und des Vorranggebietes für Erholung zu vermeiden, ist die geplante Höchstspannungsleitung in ihrem Trassenverlauf in möglichst enger Bündelung mit den vorhandenen 110-kV-Hochspannungsleitungen zu führen. So technisch möglich, ist eine

Übernahme der vorhandenen 110-kV-Leitungen auf das 380-kV-Gestänge vorzusehen und die damit obsolet werdenden 110-kV-Leitungen abzubauen, um deren Trassenkorridor mit der 380-kV-Leitung zu belegen.

Maßgabe 11

Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens erfolgte durch die Wehrbereichsverwaltung Nord (WBV Nord) mit Schreiben vom 19.5.2011 der grundsätzliche Hinweis, dass gegen den Bau der 380-kV-Höchstspannungsleitung Dörpen West – Niederrhein nur dann keine Bedenken bestehen, wenn die neue Hochspannungsleitung einer bestehenden Hochspannungsleitung folgt. Bei einer abweichenden Trassenführung müsse die Wehrbereichsverwaltung Nord erneut beteiligt werden. Diesbezüglich verwies die WBV Nord auf den angeordneten Bauschutzbereich Rheine-Bentlage und die Flugbeschränkungsbereiche ED-R 37 A und B des Luft-/Bodenschießplatzes Nordhorn-Range. Zu weiteren Konkretisierung der militärischen Belange hat die verfahrensführende Raumordnungsbehörde die WBV Nord mit Schreiben vom 22.11.2011 angeschrieben und mit Schreiben vom 23.12.2011 zur genaueren Verortung der militärischen Belange u.a. eine Karte der aktuellen Flugbeschränkungsbereiche erhalten.

In diesem Zusammenhang erging durch die verfahrensführende Behörde ein Prüfauftrag an die Vorhabensträger, welcher zum Ergebnis hatte (Schreiben vom 6.3.2012), dass im Zuge der Detailplanung (Feintrassierung) durch die Vorhabensträger eine einvernehmliche Trassenführung mit der WBV Nord gefunden werden kann, wenn die Bau- bzw. Masthöhen der geplanten 380-kV-Leitung innerhalb der Flugbeschränkungsbereiche die Höhe der bereits dort bestehenden Leitungen nicht überschreiten. Da dort bereits 380-kV-Leitungen in Höhen von 60-65 m bestehen, kann somit von der Raumverträglichkeit der Vorzugsvariante ausgegangen werden.

Maßgabe 12

Die Gemeinde Emsbüren hatte bereits in ihrer Stellungnahme vom 8.7.2011 darauf hingewiesen, dass im Bereich Bernter Hörtel hinsichtlich der Belastung der dortigen Anwohner die Schwelle der Zumutbarkeit mit einer weiteren Höchstspannungsleitung überschritten werde. Begründet wurde dies mit der Lage an der A 31, zwei Höchstspannungsfreileitungen sowie der Nähe zum Luft-Boden-Schießplatz Nordhorn-Range. Im Zuge des Erörterungstermins hatte die Gemeinde Emsbüren zudem die verfahrensführende Behörde darauf hingewiesen, dass eine Hoflage mit entsprechenden Siedlungspuffern östlich der A 31 in den Antragsunterlagen fehlerhaft dargestellt wurde. Anschließend hat die „Anliegergemeinschaft Bernter Hörtel“ mit Schreiben vom 16.7.2012 einen alternativen Trassenvorschlag in westlicher Umgehung westlich der potenziellen

Trassenachse gemacht. Die Vorhabensträger stimmten einer solchen Prüfung zu. Sollte sich eine westlichere Trassenführung, z. B. aufgrund militärischer Belange, jedoch nicht realisieren lassen, so ergeben sich alternative Trassenführungen in Bündelung zur A 31 (Segmentnummern 122/123) und den bestehenden 380-kV-Höchstspannungsleitungen (Segmentnummern 123/124), die dann im Interesse einer Konfliktminimierung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zu prüfen sind.

Maßgabe 13

Zwischen der Gemeinde Emsbüren und der Stadt Schüttorf kreuzt der Korridor das NSG „Heidfeld“, das im RROP EL und RROP GB als Vorranggebiet Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiet Erholung und Wald raumordnerisch gesichert ist. Das NSG „Heidfeld“ grenzt unmittelbar an die A 31 an. Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens wurde angeregt, eine Trassenoptimierung durch geringfügige Verschiebung der Vorzugsvariante C4 nach Osten im Bereich der Segmentnummern 133-136 und 138-141 als Parallelführung bzw. Leitungsmittelführung auf dem vorhandenen Gestänge der bereits durch das Gewerbegebiet Emsbüren führenden 380-kV-Leitungen zu prüfen, um das Naturschutzgebiet Heidfeld zu umgehen und Beeinträchtigungen für Mensch, Natur und Landschaft zu verringern.

Die Überprüfung hat ergeben, dass die Zwischenvariante zwischen der Variante C4 und C5 ein zusätzliches Konfliktpotenzial (u.a. FFH-Gebiet „Ahlder Pool“; Konfliktpotenzial durch störungsempfindliche/vogelschlagrelevante Vogelarten) beinhaltet, das durch die Varianten C4 und C5 umgangen werden kann.

Demgegenüber gibt es für die Variante C4 entlang des NSG „Heidfeld“ keine Hinweise auf bedeutsame bzw. freileitungsempfindliche Vogelarten. Hier wurden nur typische Waldarten (Spechte, Eulen) sowie der Mäusebussard registriert, die aber weder als vogelschlagrelevant, noch als besonders störungsempfindlich einzustufen sind. Auch der Mäusebussard ist – im Gegensatz zu den meisten anderen Greifvogelarten – nur im engeren Horstumfeld leicht störungsempfindlich. Da die Waldflächen als solche zudem nicht direkt beansprucht werden, sind somit auch keine negativen Auswirkungen auf das NSG zu erwarten. Das Konfliktpotenzial ist hier, wenn überhaupt als gering bis vernachlässigbar einzustufen.

Auch für die Variante C5 gibt es keine Hinweise auf bedeutsame bzw. freileitungsempfindliche (störungsempfindliche oder vogelschlagrelevante) Vorkommen. Alleine im Bereich des Naturschutz- und FFH-Gebietes „Berger Keienvenn“ sowie dem ca. 1 km östlich des Schutzgebietes „Ahlder Pool“ gelegenen Sees kann aufgrund des hier vorhandenen Lebensraums (Gewässer) mit geringen Aufkommen an Wasservögeln gerechnet werden, die dann im näheren Umfeld der Leitung auftreten würden. Hinweise auf

bedeutsame Arten oder eine hohe Anzahl solcher Vögel liegen jedoch nicht vor. Das Konfliktpotenzial ist hier daher als gering einzustufen.

Für die Variante C4 kann insbesondere die randliche Querung des NSG „Heidfeld“ als Einschränkung der Eignung gegenüber der Variante C5 gesehen werden. Die Bedeutung des NSG „Heidfeld“ ist jedoch weniger durch den naturschutzfachlichen Wert der aktuellen Waldvegetation geprägt als vielmehr von den Standortbedingungen des Wasserhaushalts. Dieser wird jedoch durch eine Freileitung nicht beeinträchtigt. Die zu erwartenden verbleibenden Eingriffe können durch eine naturschutzfachliche Aufwertung der Bestände innerhalb des NSG als sicher kompensierbar angesehen werden. In optimierter Trassenführung in enger Bündelung mit der A 31 ließen sich mögliche Betroffenheiten auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Forstwirtschaft und Landschaft, aber auch auf das Schutzgut Mensch (Vorranggebiet industrielle Anlagen und Gewerbe) weiter reduzieren.

Um etwaige Konflikte mit dem Schutzzweck des NSG „Heidfeld“ ausschließen zu können und um einen möglichst hohen Bündelungseffekt zu erzielen, ist eine Trassenführung durch das NSG Heifeld lediglich als randliche Querung des NSG unmittelbar parallel zur A 31 auszuführen. Dabei sind mögliche Auswirkungen durch eine möglichst reduzierte Mastanzahl im Bereich des NSG sowie geeignete Maststandorte und -höhen zur Überspannung wertvollerer Bereiche zu minimieren.

Maßgabe 14

Gemäß überarbeitetem LROP 2012 sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen nur zulässig, soweit sie mit den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbar sind, insbesondere die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt wird, die Realisierung im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, Alternativstandorte außerhalb der Überschwemmungsgebiete nicht vorhanden sind und die Belange der Ober- und Unterlieger beachtet werden (LROP Abschnitt 3.2.4 Ziffer 12 Satz 2). Mit der vorliegenden Maßgabe wird sichergestellt, dass die Ziele der Raumordnung im Rahmen der Detailplanung (Feintrassierung) beachtet werden müssen.

Maßgabe 15

Es ist nicht sicher auszuschließen, dass im Zuge der Erarbeitung der Verfahrensunterlagen zum Raumordnungsverfahren Wohngebäude vereinzelt nicht korrekt identifiziert worden sind oder erst nach Abschluss des Raumordnungsverfahrens neue Gebäude entstehen, die somit nicht in die Betrachtung einfließen konnten und daher auch nicht von der Landesplanerischen Feststellung inhaltlich erfasst werden können. Gleichwohl sind mögliche

neue Erdverkabelungsabschnitte grundsätzlich den untersuchten und in dieser Feststellung auch konkret benannten Erdverkabelungsabschnitten gleichzustellen.

Maßgabe 16

Die 380-kV-Höchstspannungsleitung, ob als Freileitung oder als Erdkabel, quert unterschiedliche Schutzgebiete und Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete. Die Beeinträchtigung dieser Gebiete kann durch die Wahl der Maststandorte außerhalb dieser Gebiete minimiert werden. Dieses ist im Planfeststellungsverfahren zu beachten.

Maßgabe 17

Verschiedene Gewerbe- und Industriegebiete, teilweise als Vorranggebiet für Industrielle Anlagen und Gewerbe raumordnerisch gesichert, werden von der Vorzugsvariante gequert.

Die optimale Nutzbarkeit dieser Gebiete sollte neben der Wahl der Maststandorte außerhalb dieser Gebiete unter anderem dadurch gewährleistet werden, dass zwingend erforderliche Überspannungen in ihrer Linienführung individuell auf die jeweiligen Nutzungsansprüche innerhalb der betroffenen Gebiete abgestimmt werden.

Maßgabe 18

Der Neubau der 380-kV-Höchstspannungsleitung ist mit erheblichen Eingriffen in den Naturhaushalt und das Orts- und Landschaftsbild verbunden. Zur Erhöhung der Akzeptanz der neuen Leitung und zur Minimierung des Eingriffes in das Orts- und Landschaftsbild, in den Naturhaushalt sowie in land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen ist daher bei Parallelführung mit Bahnstromleitungen und Höchstspannungsleitungen der 110- und 220-kV-Ebene der Bündelung auf einem gemeinsamen Gestänge möglichst Vorrang einzuräumen.

7. Rechtswirkung und Geltungsdauer der Landesplanerischen Feststellung

Das Ergebnis des Raumordnungsverfahrens als sonstiges Erfordernis der Raumordnung hat gegenüber dem Träger des Vorhabens und gegenüber Einzelnen keine unmittelbare Rechtswirkung. Es ist aber gem. § 16 Abs. 5 NROG bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, die den im Raumordnungsverfahren beurteilten Gegenstand betreffen, sowie bei Genehmigungen, Planfeststellungen und sonstigen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit des Vorhabens nach Maßgabe des § 4 Abs. 1 ROG zu berücksichtigen. Die Pflicht, gem. § 4 Abs. 1 ROG Ziele der Raumordnung und Landesplanung zu beachten, bleibt unberührt. Die Maßgaben unterliegen als Teil der Landesplanerischen Feststellung ebenfalls der Berücksichtigungspflicht nach § 4 Abs. 1 ROG, während die Hinweise nur empfehlenden Charakter haben. Gemäß § 16 Abs. 4 Satz 4 in Verbindung mit § 10 Abs. 1 NROG ist eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften bei der Durchführung dieses Raumordnungsverfahrens, die nicht innerhalb eines Jahres geltend gemacht worden ist, unbeachtlich. Die Jahresfrist beginnt mit der öffentlichen Bekanntmachung dieser Landesplanerischen Feststellung.

Diese Landesplanerische Feststellung ist auf fünf Jahre befristet. Gemäß § 16 Abs. 3 NROG kann diese Frist im Einvernehmen mit dem Vorhabensträger verlängert werden. Die Frist ist gehemmt, solange ein vor Fristablauf eingeleitetes Zulassungsverfahren für das Vorhaben nicht mit einer bestandskräftigen Entscheidung abgeschlossen ist.

8. Kostenentscheidung

Die Vorhabensträger hat die Kosten des Verfahrens gem. § 18 NROG in Verbindung mit dem niedersächsischen Verwaltungskostengesetz und Tarifnummer 71 der Allgemeinen Gebührenordnung in der zurzeit gültigen Fassung zu tragen. Hinsichtlich der Höhe ergeht ein gesonderter Kostenbescheid.


Winter
(Landrat)